1878

ANNALI

DEL

MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

DI GENOVA

pubblicati per cura

DI

G. DORIA E R. GESTRO

VOLUME XII.

INDICE

ANNALI

DEL

MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

DI GENOVA

VOLUME XII.

ANNALI

DEL

MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

DI GENOVA

PUBBLICATI PER CURA

DI

G. DORIA E R. GESTRO

VOLUME XII. - 1878

GENOVA

TIPOGRAFIA DEL R. ISTITUTO SORDO-MUTI

1878

LISTE DES ORTHOPTÈRES

RECUEILLIS JUSQU'ICI EN LIGURIE

dressée par A. DUBRONY

Ordre **ORTHOPTERA** (Oliv.).

Section I. DERMAPTERA (Leach).

Fam. I. **FORFICULIDAE** (Steph.).

Gen. 1. **Labidura** (Leach).

1. **L. riparia** (Pall.) Reisen durch verschiedene Provinzen des russischen Reiches.

gigantea (auct.) (Fisch. fr., Orthoptera Europaea, p. 65, t. VI, f. 1).

var. ♀ *pallipes* (Fab.) Ent. syst. 5. 16, var. *italica*.

Très commun à Gênes au bord de la mer, le long du Bisagno, sous les pierres, et jusque dans les maisons; du mois de Février à la fin de Mai. Il disparaît alors jusque vers le 15 Septembre et se rencontre à peu près tout l'hiver, sauf les jours les plus froids. — Voltaggio, bords des torrents, mêmes époques; et probablement toute la Ligurie.

Gen. 2. **Anisolabis** (Fieber).

2. **A. annulipes** (Lucas) Ann. S. E. Fr. 1847, Bulletin p. LXXXIV. Fisch. fr. O. E., p. 69. (*Forficula*) t. VI, f. 6.

Gênes, Mai; embouchure du Bisagno. — Pegli, de Juillet à Septembre, assez commun dans les champs après la récolte, sous les petits tas de paille, en société, avec *Anis. maesta*. — J'ai trouvé des ♂ dont les pinces sont très sensiblement recourbées en anneau.

9 Febbraio 1878.

3. **A. maritima** (Bon). Géné, Saggio di una Mon. delle forf. indig., 1832, p. 9, n. 2.

Fisch. fr. O. E., p. 68, t. VI, f. 4. (*Forficula*).

Gênes, Pegli, bord de la mer, du 10 Mai aux 1.rs jours d'Octobre; on trouve constamment ensemble des individus de tous les âges. — Il faut chercher cette espèce à 4 ou 5 mêtres au plus de la mer, sous les galets, à la profondeur où ceux-ci sont mouillés, surtout dans les endroits couverts de détritus.

4. **A. maesta** (Géné in litt.). Serv. Hist. nat. des Orthopt., p. 28, n. 10.

Fisch. fr. O. E., p. 68, t. VI, f. 5 (*Forficula*).

Gênes, fortifications; Pegli, San Quirico, Voltaggio; très commun sous les pierres et les détritus, de Février en fin d'Octobre. — J'ai souvent rencontré des individus ayant les 12.e et 13.e articles des antennes três pâles, et les pattes jaunes annelées de brun, comme l'*Anis. annulipes*.

Gen. 3. **Labia** (LEACH).

5. **L. minor** (Linn.) Syst. nat. II, 686, n. 2. (*Forficula*).

Fisch. fr. O. E., p. 70, t. VI, f. 7 (*Forficula*).

Voltaggio, rare, 20 Septembre. — La Spezia, été, automne, sous les pierres; vole parfois le soir en troupe autour des fumiers.

Gen. 4. **Forficula** (LINN.).

6. **F. biguttata** (Latr.) Hist. nat. XII, p. 91, n. 3.

Fisch. fr. O. E., p. 72, t. VI, f. 9.

Apennins de Ligurie, sous les pierres et dans les bouses de vache, rare (teste Géné). — Je n'ai pas trouvé cette espèce.

7. **F. Orsinii**, (Géné), Descr. di una nuova Forf. ital.; Bim. III e IV (1833) degli Ann. delle Scienze del Regno Lomb. Veneto.

Fisch. fr. O. E., p. 79.

Alpes Liguriennes (teste Ghiliani). — Je n'ai pas trouvé cette

espèce. — Elle a été rencontrée sur le Gran Sasso d'Italia par M.r le Docteur Gestro.

8. **F. auricularia**, (Linn.) Syst. nat., p. 686, 218. I.
Fisch. fr. O. E., p. 74, t. VI, f. 11.
Très commun partout, pendant toute l'année.

9. **F. decipiens** (Géné) Saggio etc., p. 11, n. 7.
Fisch. fr. O. E., p. 76, t. VI, f, 13.
Gênes, jardins, 8 Octobre. — Pegli, fin de Mai jusqu'au 15 Juin, puis disparaît, et se retrouve dans les 1.rs jours de Septembre. — Assez rare, vit sur les roseaux, les buissons, en société avec les *Forf. auricularia* et *pubescens*.

10. **F. albipennis** (Meg.) Megerle de M. Charp. Hor. Ent., p. 68.
Fisch. fr. O. E., p. 77, t. VI, f. 14.
F. pedestris (Bon.) Géné, Sag. etc., p. 11, n. 6.
Voltaggio, bords des torrents, du 3 Mai aux premiers jours d'Octobre, sur les aubépines, les clématites en fleurs etc.
Commune.

11. **F. pubescens** (Géné in litt.) Serv. l. c., p. 46, n. 17.
Fisch. f. O. E., p. 77, t. VI, f. 15.
Pegli; commune sur les roseaux, les ronces, les buissons, des 1.rs jours de Juin au milieu d'Octobre.

Section II. ORTHOPTERA (sens. strict.) (Oliv.).

Fam. II. BLATTIDAE (Steph.).

Gen. 5. Ectobia (Westw.).

12. **E. vittiventris** (Costa). A. Costa, Mem. ent. Ann. dell'Acad. degli Aspir. natur. II, Ser. Vol., I, 1847, Ortotteri p. 31.
Fisch. fr. O. E., p. 109. (*Blatta*).
Voltaggio, Pegli, assez commune sous les pierres, sur les

plantes, de Mai à Octobre en société avec l'*Ect. livida* dont elle n'est peut-être qu'une variété.

13. **E. livida** (Fab.) Ent. syst., p. 10, n. 23.
Fisch. fr. p. 107, t. VII, f. 16, 17, 18. (*Blatta*).
Gênes, fortifications; Voltaggio, Pegli, San Quirico; commun tout l'été, sous les pierres et sur les plantes.

Gen. 6. **Loboptera** (Brünner de Wattenwyl).

14. **L. decipiens** (Germ.) Reise n. Dalmat. p. 249. (*Blatta*).
Fisch. fr. O. E. p. 92, t. VII, f. 1. (*Polyzosteria*).
Gênes; Pegli, San Quirico, de Juin à Octobre commun sous les pierres. — J'ai été témoin de l'accouplement qui a lieu en Juillet.

15. **L. limbata** (Charp.) Hor. Ent., p. 77.
Fisch. fr. O. E., p. 93, t. VIII, f. 2. (*Polyzosteria*).
Gênes, Pegli, San Quirico, de Juin à Septembre, sous le pierres; plus rare que l'espèce précédente.

Gen. 7. **Periplaneta** (Burm.).

16. **P. orientalis** (Linn.) Syst. nat. II, 688. 7.
Fisch. fr. O. E., p. 115, t. VII, f. 22-26.
Très commun dans les maisons mal tenues, non seulement à Gênes, mais dans toute l'Italie.

17. **P. americana** (Linn.) Syst. nat. II. 687.
Fisch. fr. O. E., p. 116.
Gênes, port franc, entrepôts de denrées coloniales; assez rare.

Fam. III. MANTIDAE (Leach).

Gen. 8. Mantis (Linn.).

18. **M. religiosa** (Linn.) Syst. nat. II, p. 690, n. 5.
Fisch. fr. O. E., p. 129, t. 8, f. 1.
var. *striata* (Fab.) Ent. syst., p. 20, n. 30.
Commune partout, des 1.^{rs} jours d'Août jusqu'à la fin d'Octobre. Sa couleur varie beaucoup suivant celle des terrains qu'elle habite.

Gen. 9. Ameles (Burm.).

19. **A. Spallanzania** (Rossi) Mantissa I, p. 102 (édit. Illiger 447) II, Tab. V, f. G. ♀.
Fisch. fr. O. E., p. 124, t. VIII, f. 4. (*Mantis*).
Ventimiglia, Pegli; du 21 Août jusque vers le 15 Octobre. Assez commune sur les cistes, les bruyères, les graminées sèches etc. dans les lieux arides et brûlés du soleil.

Sa couleur varie beaucoup suivant les plantes qu'elle habite; j'ai trouvé des exemplaires vert d'herbe, ferrugineux, jaune d'ocre, jaune paille, bruns, gris clair et gris foncé.

En dehors de la tache bleu-foncé, l'aîle de la femelle n'est pas incolore, mais d'un rouge vermillon.

Je n'ai jamais rencontré cette espèce dans les forêts, près des eaux, comme l'indique Rossi.

20. **A. decolor** (Charp.) Hor. Ent., p. 90, ♂, idem, Germ. Zeitschr. III, 289, 15, ♀.
Fisch. fr. O. E., p. 125, T. VIII, f. 6, ♂ (*Mantis*).
Pegli; du 27 Août jusqu'au milieu de Septembre; assez rare, sur les herbes, les petites bruyères etc., paraît préférer des endroits assez élevés et assez frais.

L'aîle est semblable à celle de l'espèce precédente ♀.

Gen. 10. **Iris** (De Saussure).

21. **I. oratoria** (Linn.) Syst. nat. II, p. 690.
Fisch. fr. O. E., p. 127. (*Mantis*).
San Remo, Bordighera; automne.
Je n'ai pas rencontré cette espèce.

Gen. 11. **Empusa** (Illig.)

22. **E. egena** (Charp.) Germ. Zeitsch. f. Ent. III, p. 297, 298.
Fisch. fr. O. E., p. 131, t. VIII, f. 7.
Serravalle Scrivia, Juin.
Je n'ai pas trouvé cette espèce.

Fam. IV. **PHASMIDAE** (Serv.).

Gen. 12. **Bacillus** (Latr.).

23. **B. Rossii** (Fab.) Ent. Syst. II, p. 13. 4. (*Mantis Rossia*); Fab. Ent. syst. Supp.[t], p. 187. 4, (*Phasma Rossia*).
Fisch. fr. O. E., p. 139, t. VIII, f. 9, 10.
Pegli; de la fin de Mai à la fin de Novembre; on trouve constamment des individus de toutes les tailles, ce qui indique plusieurs générations. Les oeufs pondus dans le courant de Juillet sont éclos le 20 Octobre 1877; ils sont plus petits que ceux de l'espèce suivante, *très lisses,* ovales, couleur violet foncé, et ressemblent à un grain de raisin noir en miniature. — Bruyères, ronces, cistes, arbustes. — La ♀ est assez commune, mais le ♂ est excessivement rare.

24. **B. gallicus** (Charp.) Hor. Ent., p. 94 (*Phasma gallicum*).
Fisch. fr. O. E., p. 141, t. VIII, f. 11.
Voltaggio, Pegli; du 15 Juin à la fin d'Octobre. La ♀ est commune sur les ronces, les bruyères; ♂ inconnu. Les oeufs pondus dans le courant de Juillet 1876 ne sont éclos que le 28

Mars 1877. Ils sont gris, *rugueux* et de la grosseur d'une graine de chanvre.

Cette espèce et la précédente varient beaucoup pour la couleur, du vert clair au brun foncé.

Fam. V. **ACRIDIDAE** (Stål.).

Gen. 13. **Acridium** (Serv.).

25. **A. aegyptium** (Linn. Mus. Lud. Ulr., p. 138, n. 29. — *A. tartaricum* (auctor.).

Fisch. fr. O. E., p. 388, t. XV, f. 27.

var. *A. campanum* (nymphe) (Costa, O. G.) fauna del regno di Napoli, p. 47, n. 3, t. IV, f. 5, A, *b. d.* (*Podisma*).

Gènes, fortifications, Pegli, Voltaggio et probablement toute la Ligurie. On rencontre dès le 1.r printemps des individus qui ont passé l'hiver. Reparaît en Août. — Commun. — J'ai trouvé à Pegli, du 1.r Juillet au 14 Septembre un certain nombre d'exemplaires du *Podisma campanum* (Costa). L'examen des aîles et élytres rudimentaires m'a fait voir de suite que ces individus étaient à l'état de larve et de nymphe; ils ne différent du reste, de la nymphe typique de l'*A. aegyptium* que par leur coloration verte variée de jaune. Au moment où a commencé à paraître l'*A. aegyptium* à l'état parfait, le *Podisma campanum* a subitement disparu, et dans les endroits qu'il fréquentait je n'ai pu trouver que des individus de coloration ordinaire (*A. aegyptium*). J'ai tenté mais en vain d'élever le *P. campanum*, ce qui eût établi définitivement l'identité des deux espèces.

Gen. 14. **Caloptenus** (Burm.).

26. **C. italicus** (Linn.) Syst. nat. l. 2, p. 701, n. 46 (*Locusta*).

Fisch. fr., p. 377, t. XV, f. 25, 26.

Excessivement commun partout, dès la fin de Juillet, passe l'hiver et disparaît en Avril. Il présente une foule de variétés plus ou moins localisées. A Pegli je n'ai trouvé que des indi-

vidus à aîles incolores; à Savone tous les exemplaires ont les aîles d'un beau rouge carmin; à Voltaggio on rencontre ensemble ces deux variétés. (Le savant entomologiste Ghiliani a dejà signalé ces faits à l'attention des naturalistes).

Gen. 15. **Pezotettix** (Burm.).

27. **P. mendax** (Fisch. fr.) O. E., p. 371, t. XV, f. 23.

Voltaggio. Apennins, alt. 700^{m} s. m. du 3 Juillet au 15 Août. Assez commun par places dans les herbes et les buissons, mais très localisé.

Gen. 16. **Platyphyma** (Fisch. fr.).

28. **P. Giornae** (Rossi) Faun. Etrusc. Mantiss. II, p. 104. (*Gryllus*).

Fisch. fr. O. E., p. 374, t. XV, f. 24.

Excessivement commun partout, dès les 1.^{rs} jours d'Août, passe l'hiver et disparaît en Mars. On le trouve très fréquemment accouplé.

Gen. 17. **Acrida** (Linné, Stål.), *Tryxalis* (auctor.).

29. **A. turrita** (Linn.) de Villers, ent. Linn., t. 1, p. 434, t. II, f. 4.

Fisch. fr. O. E., p. 299, t. XV, f. 1, 2. (*Tryxalis nasuta*).

Gênes, Spezia, Pegli, Savone, Ventimiglia; du 14 Août à la fin de Septembre. Commun dans les lieux herbus et chauds.

Gen. 18. **Gomphocerus** (Thunb.).

30. **G. rufus** (Linn.) Syst. nat. 1, 2, p. 702, n. 56.

Fisch. Fr. O. E., p. 348, t. XVII, f. 9.

Voltaggio. Des 1.^{rs} jours d'Août à la fin de Septembre; commun dans les bois et près montagneux.

Gen. 19. **Stenobothrus** (Fisch. fr.).

31. **S. stigmaticus** (Ramb.) Faune de l'Andal., p. 93, n. 19.
Fisch. fr. O. E., p. 327, t. XVII, f. 2.
Voltaggio; prairies, assez commun pendant le mois d'Août.

32. **S. Raymondi** (Yersin) Ann. Soc. Ent. France, 4.e sér., t. III (1863), p. 289, tab. 7, f. 7 *a-b*.
Pegli; assez commun sur des collines d'environ 400^m alt. s. m. en Juillet et Août.

33. **S. rufipes** (Zett.) Orth. Suec., p. 90, n. 9.
Fisch. fr. O. E., p. 331, t. XVI, f. 16.
Gênes, Voltaggio, Pegli, Ventimiglia, près, bois. Commun en Août et Septembre.

34. **S. vagans** (Fieb.), Kelch Orth. Schl., p. 4.
Fisch. fr. O. E., p. 329, t. XVI, f. 14.
Voltaggio; assez rare, en Septembre dans les près montagneux.

35. **S. biguttulus** (Linn.) Syst. nat. 1, 2, p. 702. 55.
Fisch. fr. O. E.. p. 342, t. XVII, f. 7. (*Sten. variabilis*).
Commun partout de la fin d'Août jusqu'en Novembre. Présente une foule de variétés.

36. **S. pratorum** (Fieb.) Kelch Programm, p. 2.
Fisch. fr. O. E., p. 321, t. XVI, f. 13.
Voltaggio; près; commun en Juillet et Août.

37. **S. declivus** (Brisout de Barn.) A. S. E. F. 1848, 4.e trim. p. 420.
Fisch. fr. O. E., p. 317, t. XVI, f. 10.
Commun partout dans les près et les bois en Août et Septembre.

Gen. 20. **Arcyptera** (Serv.).

38. **A. flavicosta** (Fisch. fr.) O. E., p. 353, t. XVII, f. 12. (*Stauronotus*).

Voltaggio. Sur les Apennins à 700^{m} environ s. m., du 20 Juin au 15 Juillet. Très localisé.

Gen. 21. **Epacromia** (Fisch. fr.).

39. **E. thalassina** (Fab.) Ent. Syst. 11, 57, n. 43 (*Gryllus*).
Fisch. fr. O. E., p. 361, t. XVII, f. 14.

Très commun partout dès la fin d'Août; passe l'hiver et dure jusqu'au milieu du mois de Mai.

40. **E. strepens** (Latr.) Hist. nat. XII, p. 154. (*Acridium*).
Fisch. fr. O. E., p. 361. (var. de l'*E. thalassina*).

Avec le précédent dont il n'est peut être qu'une variété.

Gen. 22. **Pachytylus** (Fieb.).

41. **P. cinerascens** (Fab.) Ent. syst., p. 59, n. 51.
Fisch. fr. O. E. p. 395, t. XVIII, f. 13.

Gênes, Pegli, Savone, très commun dès la fin d'Août, passe l'hiver et se retrouve jusqu'en Avril. Voltaggio, rare.

42. **P. nigrofasciatus** (Latr.) Hist. nat. XII, p. 157, n. 16.
Fisch. fr. O. E., p. 397, t. XVIII, f. 14.

Pegli, montagnes d'environ 450^{m} s. m. fin d'Août, très localisé.

Gen. 23. **Ctyphippus** (Fieb.).

43. **C. caerulescens** (Linn.) Syst. nat. 1. 2, p. 700, n. 44. (*Gryllus*).
Fisch. fr. O. E., p. 412, t. XVIII, f. 9, 10, 11. (*Aedip. fasciata*).

var. à aîles bleues.

var. à aîles rouges.

Commun partout dès la fin d'Août; à Voltaggio les deux variétés se trouvent ensemble; à Pegli, elles habitent des localités bien distinctes; la variété à aîles bleues fréquente le bord de la mer et les collines très chaudes, la variété à aîles rouges se rencontre dans les montagnes à 450^{m} environ d'altitude s. m. La Doria, 28 Ottobre.

Observation. — Au moment où vient de s'opérer la transformation de la nymphe en insecte parfait, pendant une demi-journée environ, ces deux variétés ont les aîles complétement incolores et transparentes sauf la bande noire) de façon qu'il est alors impossible de les distinguer.

Gen. 24. **Sphinctonotus** (Fieb.).

44. **S. caerulans** (Linn.) Syst. nat. 1, 2, p. 701, 48 (*Gryllus*).
Fisch. fr. O. E., p. 406, t. XVIII, f. 6. (*Aedipoda*).

Voltaggio, fin d'Août; assez commun au bord des torrents. La Doria, 28 Octobre.

Gen. 25. **Acrotylus** (Fieb.).

45. **A. insubricus** (Scop.) Delic. flor. et faun. insub. Ps. 1, p. 64, t. 24, f. e.

Fisch. fr. O. E., p. 402, t. XVIII, f. 1, 2. (*Aedipoda*).

Gênes, Voltaggio, Pegli; commun partout dès le 15 Juin; passe l'hiver et ne disparait qu'au milieu d'Avril. — Se trouve surtout au bord des torrents.

46. **A. patruelis** (Sturm) Herr. Schf. in Panzer, Faun. ins. Germ. cont. fasc. 157, tb. 18, ♂. (*Gryllus*).

Fisch. fr. O. E., p. 403, t. XVIII, f. 3. (var. de l'*Acrotylus insubricus*).

Pegli, plus rare que le précédent; paraît à la fin d'Août et en Septembre sur les collines séches et très chaudes.

Gen. 26. **Tettix** (Charp.).

47. **T. bipunctata** (Linn.) (*Gryllus*). Syst. nat. 1, 2, p. 693, n. 7.

Fisch. fr. O. E., p. 425, t. XVIII, f. 21.

Commun partout presque toute l'année.

48. **T. subulata** (Linn.) Syst. nat. 1, 2, p. 693, n. 8. (*Gryllus*).

Fisch. fr. O. E., p. 421, t. XVIII, f. 17.

Voltaggio, presque toute l'année; assez commun surtout au bord des torrents.

49. **T. meridionalis** (Ramb.) Faun. de l'And., p. 65.

Fisch. fr. O. E., p. 422, s. XVIII, f. 18. (var. de *T. subulata*).

Pegli, assez rare, ne se trouve qu'au bord des torrents du 15 Juin jusqu'à la fin de Septembre.

50. **T. depressa** (Brisout de Barn.) A. S. E. F. 1848, VI, 4.e Trim, p. 424.

Fisch. fr. O. E., p. 424, t. XVIII, f. 20.

Commun partout presque toute l'année.

Fam. VI. LOCUSTIDAE (Leach).

Gen. 27. **Ephippigera** (Latr.).

51. **E. perforata** (Rossi) Faun. Etrusc. I, 267, t. VIII, f. 3, 4. (*Locusta*).

Fisch. fr. O. E., p. 213, t. X, f. 1.

Voltaggio, Pegli; commun dans les hautes herbes, les buissons, de la fin de Juillet à la fin de Septembre.

Gen. 28. **Meconema** (Serv.).

52. **M. brevipenne** (Yersin) A. S. E. F. 1860, p. 519, pl. 10, f. 7-9. — Krauss, Beitrag zur Orthopteren-Fauna Tyrols, p. 3, t. 1, f. 1-5.

Voltaggio, bords des torrents; du 4 au 17 Septembre; assez rare; se tient très caché au revers des feuilles de coudriers et divers autres arbustes.

Gen. 29. **Leptophyes** (Fieb.).

53. **L. punctatissima** (Bosc.) Actes de la Soc. d'hist. nat. de Paris 1792, t. 1, Ps. 1, p. 44; t. X, f. 5.

Fisch. fr. O. E., p. 232, t. XII, f. 15. (*Odontura*).

Voltaggio, Pegli, endroits frais et humides, sur les aunes, les chênes, les arbustes etc. du 9 Juillet à la fin de Septembre. Assez commun.

54. **L. laticauda** (Frivaldsky) *Orthoptera Hungariae*, 1868. — (*L. ruficosta*) (Fieb.) Frey Gessn. Mittheil. der Schweizer. ent. Ges. 1872, p. 19. t. 1, f. 2. (*Barbitistes*).

Voltaggio; assez commun sur les chênes, de la fin de Juillet à la fin du mois de Septembre.

Gen. 30. **Barbitistes** (Charp.).

55. **B. pulchripennis** (A. Costa) Atti della R. Accad. delle Sc. fisiche, vol. 1, Nuovi studi sull' ent. della Calabria ulter., 1862, p. 25-27, t. 1, f. 6 et 7. (*Odontura*).

Voltaggio, San Quirico, Pegli; assez rare; du 15 Juin au 20 Juillet, sur les chênes, les aulnes, la vigne sauvage, les chardons etc.

Gen. 31. **Cyrtaspis** (Fisch. fr.).

56. **C. scutata** (Charp.) Hor. ent., p. 102. (*Barbitistes*).

Fisch. fr. O. E., p. 235, t. XI, f. 11.

Pegli, du 1.r au 25 Septembre, assez commun au bord des torrents. Il vit exclusivement sur les aulnes (*Alnus glutinosa*) et se tient très caché au revers des feuilles, au dessus de la hauteur d'un homme.

Cet insecte est resté jusqu'ici excessivement rare dans les collections, aussi me paraît il à propos d'ajouter à la description si exacte de Fischer fr. quelques détails sur la coloration etc.

Il est entièrement d'un vert jaunâtre pâle avec le pronotum et l'abdomen pointillés de jaune. Antennes ayant quatre fois la longueur du corps, blanchâtres avec des points noirs espacés de 2 millim. environ. Genoux des cuisses postérieures ferrugineux, ainsi que les $^2/_3$ postérieurs des cercis du ♂, la base et l'extrémité de l'oviscapte de la ♀; tibias des jambes de derrière jaunes. Élytres du ♂ entièrement cachées sous le pronotum, incolores transparentes, 3 millim. de longueur, la gauche recouvrant en partie la droite; elles sont squamiformes, à peu près triangulaires gaufrées, avec de fortes nervures. Je n'ai pu y constater sûrement la présence de l'organe stridulant, et je n'ai point entendu striduler les mâles quoique je leur eusse dônné pour compagnes de captivité plusieurs femelles des plus agaçantes.

Le ♂ n'a point d'aîles; la ♀ n'a ni aîles ni élytres.

Gen. 32. **Phaneroptera** (Latr.).

57. **P. macropoda** (Burm.) Hdb. II, p. 689, n. 4.

Fisch. fr. O. E., p. 237.

Pegli, du 5 Juillet au 15 Août; assez rare; vit sur les légumineuses (pois sauvages). Cette belle espèce n'était signalée que de Dalmatie, Sicile, Grèce et Egypte.

Le mâle *vivant* est d'un vert un peu jaunâtre, la face blanchâtre, antennes d'un jaune citron avec le 1.r article ferrugineux et l'insertion blanchâtre. Pronotum vert avec les carènes latérales jaunes finement bordées de rosé-vineux. Élytres du même vert que le corps avec la côte d'un rose-vineux; le miroir transparent bordé de fauve. Aîles assez transparentes, un peu verdâtres; le bord antérieur et le sommet sont de la couleur

de l'élytre et opaques. Cuisses antérieures rosé-vineux depuis la hanche jusqu'aux $^2/_3$ de leur longueur, le reste de la jambe vert, jambes postérieures entièrement vertes. Abdomen de la couleur du corps en dessus, le dessous blanchâtre. La femelle offre la même distribution de couleurs, sauf que tout ce qui est d'un *vert jaunâtre* chez le ♂ est chez elle d'un *vert bleuâtre*, et que la nervure scapulaire de l'élytre est d'un jaune vif.

58. **P. liliifolia** (Fab.), Ent. syst. II, 36, 9. (*Locusta*).
Fisch. fr. O. E., p. 237.

Gênes, fortifications, Voltaggio, Pegli et probablement toute la Ligurie; vit sur les légumineuses; très commun de la fin de Juillet jusqu'au milieu d'Octobre sur les herbes, les buissons.

var. *margineguttata* (Serv.) Hist. nat. des Orth., p. 422, n. 13,
Mêmes localités, mêmes époques, se trouve dans les lieux arides où les végétaux calcinés par le soleil ont pris une couleur jaune ou brune. Elle est plus rare que la précédente, et l'on trouve toutes les variétés de passage.

59. **P. falcata** (Scop.) Entom. Carniol., p. 108. (*Gryllus*).
Fisch. fr. O. E., p. 239, t. XII, f. 21, 22, 23.

Très commune partout, de la fin de Juillet à la fin d'Octobre, sur les arbres et les arbustes. On trouve mais rarement une varieté jaune paille.

Gen. 33. **Conocephalus** (Thunb.).

60. **C. mandibularis** (Charp.) Hor. Ent. p. 106. (*Locusta*).
Fisch. fr. O. E., p. 245 t. XIV, f. 1.

Très commune partout de la fin d'Août jusqu'aux premiers jours d'Octobre, surtout dans les endroits herbus et humides. Cette espèce présente des individus verts, jaune-clair, bruns et même d'un beau rouge carmin.

61. **D. verrucivorus**, Linné (Gryllus [*Tettigonia*]) Syst. nat. I. 2. pag. 698, n. 33 ♀.

Fisch. fr. Orth. Eur., p. 280, tb. XIII, f. 2 *a-m.*

Stazzano. Recoltée par M.r P. M. Ferrari. — Je n'ai pas trouvé moi-même cette espèce.

Gen. 34. **Decticus** (Serv.).

62. **D. albifrons** (Fab.) Ent. syst. II, p. 41, n. 29. (*Locusta*). Fisch. Fr. O. E., p. 278, t. XIII, fig. 1.

Pegli, du 30 Juin au 15 Juillet; prairies élevées; rare et très localisé.

Gen. 35. **Platycleis** (Fieb.).

63. **P. grisea** (Fab.) Ent. syst. II; 41. 3. (*Locusta*). Fisch. Fr. O. E., p. 269, t. XIII, f. 3.

Très commun partout tout l'été.

64. **P. intermedia** (Serv.) Hist. nat. des Orth., p. 488, n. 4. Fisch. Fr. O. E., p. 271. (*Decticus*).

Pegli; trouvé un seul individu le 30 Juin, sur des bruyères.

65. **P. tessellata** (Charp.) Hor. ent. p. 121, t. 3, f. 4 ♀. (*Locusta*). Fisch. Fr. O. E., p. 272, t. XIII, 6.

Voltaggio, Pegli; assez commun dans les champs, du 15 Juillet au 25 Août.

66. **P. sepium** (Yersin) Bulletin n. 33 de la Soc. Vaudoise des sc. nat., 1854, p. 68, pl. 2, f. 6-12.

Voltaggio, assez rare. Pegli, commun sur les grandes herbes, les buissons etc., du 1.r Juillet à la fin de Septembre.

Gen. 36. **Rhacocleis** (Fieb.).

67. **R. modesta** (Fisch. fr.) O. E. p. 259, t. XIII, f. 22. (*Pterolepis*) — *discrepans* (Fieb.) syn. in Lotos III, 1853, p. 148.

Voltaggio; Août, rare sur les buissons.

68. **R. dorsata** (Brün.) Verhandl. der k. k. Zool. bot. Ges. XI Band, 1861, p. 303, t. 15, f. 19.

Raymondi (Yersin) A. S. E. F. 1860, p. 524, p. 10, f. 17-20. (*Pterolepis*).

Voltaggio, Pegli, Gênes; commun sur les buissons, de la fin de Juillet au milieu du mois de Septembre.

69. **R. Brisoutii** (Yers.) A. S. E. F., 1859, p. 520, p. 10, f. 11-16 (*Pterolepis*).

Pegli; trouvé un seul individu ♀, le 8 Août, dans un bois de pins.

70. **R. Bucchichii** (O. Herman) Die Decticiden, Verhandl. der k. k. zool. botan. Ges. 1874) XXIV Band, p. 201, tab. III, f. 8-13.

Voltaggio, Pegli, Gênes; très commun sur les buissons, du commencement de Juillet jusqu'au 15 Octobre.

Cette espèce est rare dans les collections et n'avait été rencontrée jusqu'ici qu'en Dalmatie.

71. **R. pedestris** (Fab.) Ent. syst. II, p. 45, n. 44 (*Locusta*). Fisch. fr. O. E., p. 260, t. XIII, f. 23 et 24. (*Pterolepis*).

Voltaggio, Pegli; sur les arbustes et surtout les aunes au bord des torrents; du 1.er Août au 15 Septembre. Assez commun.

Gen. 37. **Thamnotrizon** (Fisch. fr.).

72. **T. austriacus** (Türck.) Mehrere für Nieder.-österr. neue Orth. in Wiener entom. Monatschrift. IV, 1860, p. 85.

Brünner de Wat. Verhandl. der k. k. zool. bot. Ges. XI Band. 1861, p. 300, t. 14, f. 16.

Voltaggio, Pegli, San Quirico; assez commun dans les buissons, du 15 Juillet au 1.er Octobre.

Gen. 38. **Locusta** (Fab.).

73. **L. viridissima** (F.) Ent. syst. II, 41, n. 32.

Fisch. Fr. O. E., p. 251, t. XIV, f. 5.

Commun partout; principalement dans les endroits humides, de la fin de Juin au milieu d'Août.

Gen. 39. **Saga** (Charp.).

74. **S. serrata** (Fabr.) Ent. syst. II, 43, 37. (*Locusta*).
Fisch. fr. O. E., p. 242, t. XIV, f. 9.
Voltaggio; montagnes humides et garnies de buissons, environ 700^{m} s. m., très rare; j'ai trouvé la femelle seule du 5 au 12 Août.

Fam. VII. GRYLLIDAE (Latr., Serv.).

Gen. 40. **Gryllotalpa** (Latr.).

75. **G. vulgaris** (Latr.) Gener. Cr. et Ins. III, 95.
Fisch. fr. O. E., p, 157, t. IX, f. 1.
Commun partout pendant tout l'été.

Gen. 41. **Tridactylus** (Oliv.).

76. **T. variegatus** (Illig.) (in litt.) — Charp. Hor. Ent., p. 84, t. 2, f. 2 et 5.
Fisch. fr. O. E., p. 154, t. IX, f. 2.
Observé à la Spezia, à l'embouchure d'un torrent par M.^{r} le Marquis Jacques Doria.
Je n'ai pas trouvé moi même cette espèce.

Gen. 42. **Nemobius** (Serv.).

77. **N. sylvestris** (Fab.) Ent. syst. II, 33. 18 ♀. (*Acheta*).
Fisch. fr. O. E., p. 183, t. IX, f. 6.
Voltaggio; très commun dans les bois, presque toute l'année; je l'ai cherché en vain sur le littoral méditerranéen.

78. **N. lineolatus** (Brullé) Hist. nat. IX, 1835, p. 179. — *hirticollis* (L. Dufour) Recherches anat. et phys. sur les Orth. Mém. de l'Acad. des sc. t. VII, 1841, p. 327, adnot. n. 4.
Fisch. fr. O. E., p. 184.

Pegli; rare et très localisé; du 18 Août au 10 Septembre. Vit dans le lit des torrents, sous les pierres humides, tout au bord de l'eau. Il est très difficile à saisir, saute très vite et très loin et se réfugie de suite dans les trous de la rive d'où il est impossible de le faire sortir. Il nage aussi très facilement et avec beaucoup de rapidité.

J'ai été assez heureux pour pouvoir établir par l'examen d'un certain nombre d'exemplaires vivants l'identité des *Grillus lineolatus* (Brullé) et *hirticollis* (Léon Dufour). La description de ce dernier est très philosophique et très exacte; celle de Brullé au contraire se base prèsque uniquement sur des taches ou des couleurs qui disparaissent après la mort de l'insecte. Il était donc absolument nécessaire d'étudier ce dernier sur le vif pour résoudre la question posée par le Docteur Fischer de Fribourg.

79. **N. Heydenii** (Fisch. fr.) O. E., p. 185. ♀.
Yersin, A. S. E. F. 1857.

Pegli; bord des torrents; du commencement de Juin au 8 Juillet, sur les herbes et les joncs; assez rare et très localisé.

Gen. 43. Liogryllus (Sauss.).

80. **L. campêstris** (L.) Syst. nat. I. 2. p. 695, 13. (*Acheta*).
Fisch. fr. O. E., p. 178.

Commun partout du 15 Mai au commencement de Juillet.

81. **L. bimaculatus** (de Geer) Mém. Ins. IV, 1773, 521; 4; t. 43, fig. 4, ♀. — (*capensis*) (Fab.) Ent. syst. II, 31, 9. (*Acheta*).
Fisch. fr. O. E., p. 182. (*Gryllus capensis*).

Camporosso, près de Ventimiglia; en Septembre. Recolté par M.r J. B. Spagnolo.

Je n'ai pas trouvé moi même cette espèce.

Gen. 44. **Gryllus** (Linné).

82. **G. desertus** (Pallas) Iter. App. n. 33. — *G. melas* (Charp.) Hor. ent. p. 81 (*Acheta*).

Fisch. fr. O. E., p. 177. (*Gryllus melas*).

Voltaggio; se trouve sous les pierres, dans les près, du 12 Mai au commencement de Juin. Assez rare.

83. **G. burdigalensis** (Latr.) Hist. nat. XII, 124, n. 3.

Fisch. fr. O. E., p. 175.

Var. A. *Cerysii* (Serv.) Hist. nat., p. 342, n. 18.

San Quirico, Voltaggio, Pegli, Ventimiglia, Gênes, bord de la mer, des premiers jours de Juin au milieu de Juillet; commun. La variété parfaitement aîlée est commune et vit avec le type; j'en ai trouvé un individu le soir au 2.e étage d'une maison; il s'envolait avec facilité au moment où j'allais le saisir.

Gen. 45. **Gryllomorphus** (Fieb.).

84. **G. dalmatinus** (Ocskay), Nov. Act. nat. Cur. XVI, II. 1833, 959.

Fisch. fr. O. E., p. 173. (*Gryllus apterus*).

Sauss. Mél. Orth. V, 2, p. 449 — XXIV f. 1 à 5.

Voltaggio, Pegli, San Quirico, assez commun. Se tient sous les pierres dans les endroits humides, du 15 Août au milieu d'Octobre. On rencontre fréquemment cette espèce dans les maisons où elle paraît remplacer le *Gryllus domesticus* que je n'ai jamais vu en Ligurie.

Gen. 46. **Arachnocephalus** (Costa).

85. **A. Yersini** (Sauss.) Mél. Orthopt. V fasc. 1877, p. 479, pl. 15, fig. XXVIII (1 ♀, 2, 3 détails).

J'ai trouvé à Pegli, le 22 Septembre une femelle de cette curieuse espèce, sur les branches basses d'une bruyère, au

bord d'un bois de pins, dans un endroit très chaud et très pierreux.

Paraît être très rare.

Gen. 47. **Oecanthus** (Serv.).

86. **Oe. pellucens** (Scop.) Ent. Carn. (1763) p. 32.

Fisch. fr. O. E., p. 165, t. IX, f. 14.

Très commun partout sur les plantes et arbustes où il vit très caché. De la fin d'Août à la fin d'Octobre.

R. GESTRO. — Contribuzioni allo studio dei Cetonidi della regione Austro-Malese.

Lo scopo della presente nota è di rettificare qualche errore commesso da me e dal signor J. Thomson a proposito di alcuni Cetonidi e di pubblicare nello stesso tempo una nuova specie del genere *Lomaptera*.

Sotto il nome di *Lomaptera amberbakiana* il sig. J. Thomson descrive (1) una specie proveniente da Amberbaki (Nuova Guinea settentrionale). Il signor H. Deyrolle l'ha confrontata col tipo della *Lomaptera papua*, Guér., esistente nel Museo di Parigi e ha constatato l'identità delle due specie. Egli ha avuto la gentilezza di inviarmene un esemplare e gliene sono molto grato, perchè con esso ho potuto rilevare:

1.° Che la *Lomaptera papua* citata da me in due successive pubblicazioni (2) non è la *papua*, ma invece una specie nuova, della quale faccio seguire la descrizione.

2.° Che la mia *Lomaptera chloris* (3) si deve riferire, come la *amberbakiana* di Thomson, alla *papua* di Guérin.

(1) Bulletin des Séances de la Société Entomologique de France, 1877, n.° 24, p. 253. (Séance du 26 Décembre 1877).

(2) Enumerazione dei Cetonidi raccolti nell'Arcipelago Malese e nella Papuasia dai sigg. G. Doria, O. Beccari e L. M. D'Albertis (Annali del Mus. Civ. di Genova, VI, 1874, p. 501). — Appendice all'enumerazione dei Cetonidi raccolti nell'Arcipelago Malese e nella Papuasia dai sigg. G. Doria, O. Beccari e L. M. D'Albertis (loc. cit., IX, 1876, p. 102.

(3) Diagnosi di alcune nuove specie di Coleotteri raccolte nella regione Austro-Malese dai sigg. Dott. O. Beccari, L. M. D'Albertis e A. A. Bruijn (loc. cit., VIII, 1876, p. 516). — Appendice all'enumerazione dei Cetonidi, ecc. (loc. cit., IX, 1876, p. 100).

Lo sbaglio nel quale sono incorso non è tanto grave quando si consideri che io non avevo altro mezzo di determinazione fuorchè la Monografia di Gory e Percheron, colle sue cattive figure e le descrizioni molte volte insufficienti; ma mi pare meno perdonabile quello del signor J. Thomson, il quale, trovandosi sul posto, aveva tutta l'opportunità di paragonare la sua specie al tipo di Guérin.

Pertanto la *Lomaptera papua* ha i seguenti sinonimi:

Lomaptera papua (Guérin).

Cetonia papua, Guér., Voyag. de la Coquille, Zool. Vol. II, p. 91, t. 3, f. 11. — Boisd., Faune Entom. de l'Océanie, p. 224.

Lomaptera papua, Gory et Perch., Mon. Cet. p. 308, t. 60, f. 4. — Burm., Handb. III, p. 315. — Wallace, Trans. Ent. Soc., 3.ª Ser., IV, 1868, p. 544. — Mohnike, Archiv f. Naturg., 1871, estr. p. 37.

Lomaptera chloris, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, VIII, 1876, p. 516; IX, 1876, p. 100.

Lomaptera amberbakiana, Thoms., Bull. des Séances de la Soc. Ent. de France, 26 Déc. 1877, n.° 24, p. 253.

Il Museo Civico possede due esemplari della *L. papua;* una femmina raccolta dal Dott. Beccari a Andai (Nuova Guinea settentrionale) nel Dicembre 1875, ed un maschio di Amberbaki. Wallace l'ha raccolta a Waigheu.

Per le affinità della *L. papua* colle altre specie, rimando il lettore alla mia noticina pubblicata nel Vol. IX di questi Annali a pag. 102.

Lomaptera Doriae, n. sp.

Lomaptera papua, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, VI, 1874, p. 501. — IX, 1876, p. 102.

Viridis, nitida, elytrorum disco flavescente; processu mesosterni compresso, apice fere truncato, subtus carinulato; pygidio conoideo.

♂. *Tibiis anterioribus inermibus, abdomine obsolete sulcato.*

♀. *Tibiis anterioribus dente parvo armatis, abdomine haud sulcato, pygidii basi lateraliter compressa.*

Long. 30; *lat. inter humeros* 14 $^1/_2$ *mill.*

L. Beccarii *affinis, a qua corpore magis elongato, humeris haud dilatatis, ac forma mesosterni pygidiique diversa, praecipue discrepat.*

Hab. Andai *et* Hatam (*Nova Guinea sept.*).

Di forma piuttosto allungata e d'un verde chiaro, il quale si sfuma sul disco degli elitri in un giallo-verdastro, lasciando verde la sutura.

Clipeo giallo-bruno all'apice dei suoi lobi; questi sono coperti di piccoli punti abbastanza stipati e regolari, che vanno diradandosi e quasi scomparendo totalmente sul vertice.

Il protorace è convesso, arrotondato sui lati, col lobo mediano posteriore molto sporgente in addietro e arrotondato all'apice. I lati sono costeggiati da una linea leggermente impressa, presso la quale la punteggiatura è più fitta. Essa si compone di punti irregolari, i quali a misura che si avvicinano al centro del disco impicciolisc ono in modo da diventare quasi invisibili; solo la estrema parte del lobo mediano ne è affatto sprovvista. Lo scudetto è invisibile.

Gli elitri alla base sono più larghi del protorace e vanno gradatamente e leggermente ristringendosi fino all'apice che è arrotondato. Sono alquanto convessi colla sporgenza omerale ed una gibbosità apicale non molto pronunziate; la sutura è sporgente nel terzo posteriore e termina all'apice in una piccola spina, presso la quale il margine posteriore si fa sinuoso. Il margine laterale presenta una sinuosità marcata dietro gli omeri. La superficie è punteggiata a cominciare presso la base; ma i punti presto degenerano in striole trasverse, dapprima corte e isolate, quindi lunghe e intricate l'une colle altre, più forti sull'apice e sulla metà posteriore del margine laterale. Nella femmina la porzione di base liscia è maggiore.

Il corpo inferiormente è puntato-striolato sui lati del petto, i quali sono rivestiti di lunghi peli rossastri. I segmenti addominali sono forniti di punti setuliferi.

L'apofisi del mesosterno è robusta, diretta obliquamente dall'alto al basso e dall'indietro in avanti, compressa, coll'apice

quasi troncato ed una carena piccola, ma molto evidente, alla sua parte inferiore.

Il pigidio è di forma conica e trasversalmente striolato; nella femmina è compresso ai lati della base.

Femori, sopratutto gli anteriori e i mediani, ornati inferiormente di peli lunghi rossastri. Tibie anteriori della femmina con un dente poco marcato sul margine esterno; quelle del maschio inermi.

La *Lomaptera Doriae* è affine alla *Beccarii*, però ha il protorace più stretto in addietro e gli elitri meno larghi alla base; manca della dilatazione del margine omerale dell'elitro, caratteristica della *Beccarii*; ha l'apofisi mesosternale conformata



Apofisi mesosternale della *L. Doriae*.



Apofisi mesosternale della *L. Beccarii*.

tutt'affatto diversamente, ed il pigidio a forma di cono più lungo e a base più stretta e non foveolato inferiormente nella femmina.

Questa nuova specie proviene dalla Nuova Guinea settentrionale e siamo debitori dei nostri esemplari ai signori O. Beccari, L. M. D'Albertis e A. A. Bruijn.

Tre furono raccolti a Hatam, presso il Monte Arfak, ed uno a Andai, nel 1875.

Lomaptera Albertisii, Gestro.

Lomaptera Albertisii, Gestro, Petites nouvelles entomologiques, I, n. 107, 1.° Sept. 1874, p. 427. — Ann. Mus. Civ. Genova VI, 1874, p. 499; IX, 1876, p. 94.
Lomaptera fuscipennis, Kirsch, Mittheil. k. zoolog. Mus. Dresden, II Heft, 1877, p. 142.

La *Lomaptera fuscipennis*, Kirsch, è evidentemente sinonimo di *L. Albertisii*, Gestro. È certo che il signor Kirsch nello studiare le *Lomaptera* raccolte dal Dott. A. B. Meyer nella Nuova

Guinea, aveva a sua disposizione uno scarso materiale di confronto, altrimenti non avrebbe detto che la sua nuova specie è affine alla *pulla*, Billb. ed anzi senza dubbio avrebbe rimarcato che le *L. pulla*, *timoriensis*, *agni*, *Higginsii*, *striata* e *Mohnikii* particolari alla regione Orientale, formano un gruppo staccato da tutte le altre (1). L'unica specie alla quale si possa ravvicinare l'*Albertisii* è la *punctata*, Montrouz. dell' Isola Woodlark.

Ischiopsopha pulchripes (Thomson).

Lomaptera pulchripes, Thoms., Bulletin des Séances de la Société Entomologique de France, 1877, n.° 10, p. 115. (Séance du 23 Mai 1877).

Ho ricevuto un esemplare di questa specie dal sig. H. Deyrolle, e trovo che essa va riferita alle *Ischiopsopha* (2), perchè è fornita delle zone stridulanti e di tutti gli altri caratteri distintivi di questo genere.

A quanto pare il signor J. Thomson non sa che gli Annali del Museo Civico di Genova contengono più d' una memoria sulla Fauna Entomologica della Terra dei Papua e regioni circostanti, e mi fa meraviglia che egli non conosca questa pubblicazione perchè essa viene distribuita ai principali Istituti Scientifici del mondo ed esiste anche nella Biblioteca della Società Entomologica di Francia, di cui egli è membro. Si direbbe pure che egli ignora ciò che il signor D. Sharp pel primo ha osservato relativamente agli organi di stridulazione di questi Cetonidi (3), poichè nella descrizione della sua *Lomaptera pulchripes*, nella quale sono molto marcati, non ne parla affatto.

Digenethle caelata (Gestro).

Schizorhina caelata, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, VI, 1874. p. 510.

Digenethle ramulosipennis, Thomson, Bulletin des Séances de la Société Entomologique de France, 1877, n.° 23, p. 247. (Séance du 12 Décembre 1877).

(1) Vedi: Ann. Mus. Civ. Genova IX, 1876, p. 93.

(2) R. Gestro. Enumer. dei Cetonidi ecc. (Ann. Mus. Civ. Genova, VI, 1874, p. 494, con figure, pp. 496, 497).

(3) The Entomologist's monthly Magazine, Vol. XI. Nov. 1874, p. 136.

Il sig. Thomson, non conoscendo le mie memorie sui Cetonidi Malesi e Papuani, ha descritto come nuova questa specie che io avevo già pubblicato fin dal 1874. Egli la riferisce ad un nuovo genere, che ha diritto di esistere, se si ammettono le *Hemipharis*, le *Eupoecila* e gli altri smembramenti del genere *Schizorhina*. Del resto il valore che si assegna ad un genere varia sovente a seconda del modo individuale di sentire delle persone e non esiste un metodo convenzionale per decidere, nella maggior parte dei casi, se si tratti di un genere o di un sotto-genere.

La patria della *Digenethle caelata* indicata dal signor Thomson è Amberbaki; l'unico esemplare del Museo Civico fu raccolto a Andai.

Dal Museo Civico, 3 Febbraio 1878.

PRODROMUS ORNITHOLOGIAE PAPUASIAE ET MOLUCCARUM

AUCTORE

THOMA SALVADORIO

V.

ACCIPITRES.

Accipitrum species 54 in Moluccis et Papuasia vivunt, ubi D'Albertisius, Beccarius et Bruijnii venatores 242 specimina collegerunt ad species 38 pertinentia, quarum 10 novae quidem erant, hasque aut ego, aut D'Albertisius mecum antea descripsit [1]. Earum duae ad duo nova genera pertinent, quorum unum, *Harpyopsis*, ad Americana proxime accedit genera, quae sunt *Thrasaetus* et *Morphnus*, alterum vero cum Africano genere, cui *Urotriorchis* nomen est, congruere videtur.

Harpyopsis, *Megatriorchis* et *Henicopernis* genera sola sunt, quae in Papuasia tantummodo inveniuntur; caetera Papuasiae communia sunt cum Moluccis, neque in regione, quam Australianam proprie dicimus, atque Indica desunt, quin et latius patere videntur.

[1] Hae sunt species novae:
1. *Harpyopsis* (nov. gen.) *novae guineae*, Salvad. (*D'Albertis*).
2. *Megatriorchis* (nov. gen.) *doriae*, Salvad. & D'Alb. (*D'Albertis*).
3. *Urospizias melanochlamys*, Salvad. (*Beccari*, *Bruijn*).
4. » *albiventris*, Salvad. (*Beccari*).
5. » *etorques*, Salvad. (*D'Albertis*, *Beccari*, *Bruijn*).
6. » *misoriensis*, Salvad. (*Beccari*).
7. *Circus spilothorax*, Salvad. & D'Alb. (*D'Albertis*).
8. *Scops beccarii*, Salvad. (*Beccari*).
9. *Ninox dimorpha*, Salvad. (*D'Albertis*).
10. » *assimilis*, Salvad. & D'Alb. (*D'Albertis*).

Descriptus praeterea fuit a me *Urospizias spilothorax* (Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 900, sp. 1, 1875), quem nunc inniti opinor speciminibus *U. poliocephali* (Gray) non omnino adultis.

Hoc autem est in primis notatu dignum, nimirum in Nova Guinea esse *Machaerorhamphum alcinum*, Westerm., qui antea tantum in Malacca inventus fuerat.

Fam. FALCONIDAE.

1. **Limnaetus gurneyi** (G. R. Gr.), P. Z. S. 1860, p. 342, pl. 169 (jun.).

Hab. in Batcian (*Wallace, Bernstein*); Ternate (*Bernstein, Bruijn*); Halmahera (*von Rosenberg, Bruijn*); Waigiou (*Wallace*); Salvatti (*von Rosenberg*); Nova Guinea prope Sorong (*von Rosenberg*); Jobi (*Beccari*); Aru (*von Rosenberg, Mus. Vindob., Beccari*) (¹). . . . Specim. 5.

2. **Neopus malayensis** (Reinw. in Temm.), Pl. Col. 117 (1824).

Hab. in Java (*Reinwardt, Gevers*); Sumatra (*S. Müller, Duvaucel*); Borneo (*Doria & Beccari*); Malacca (*Mus. Waldenii*); Tenasserim (*Blyth, Jerdon*); India (*Jerdon*); Ceylon (*Kelaart, Layard, Holdsworth*); Ternate (*Bernstein, Bruijn*); Halmahera (*Bruijn*); Celebes (*von Rosenberg, van Duyvenbode*); ? Sulla (*G. R. Gray*) . . . . . Specim. 2.

3. **Cuncuma leucogaster** (Gm.), Syst. Nat. I, p. 257, n. 43 (1788).

Hab. in India (*Jerdon*); Ceylon (*Kelaart, Holdsworth, Legge*); Burmah (*Jerdon*); Siam (*Finlayson*); ? Hainan (*Swinhoe*); Insulis Philippinis (*Cuming, von Martens, Layard*); Nicobar (*Blyth, Davison, Ball*); Andaman (*Blair, Ramsay*); Laccadive (*Hume*); Malacca (*Wallace*); Sumatra (*Raffles, S. Müller*); Java (*Kuhl & van Hasselt*); Timor (*S. Müller*); Celebes (*Forsten, Wallace*); Buru (*Hoedt*); Kelang (*Hoedt*); Ceram (*Hoedt*); Halmahera (*Wallace, Bruijn*); Obi (*Bernstein*); Batcian (*Wallace*); Ternate (*Bernstein*); Raou (*Bernstein*); Moor (*Bernstein*); Nova Guinea, Lobo (*S. Müller*), Sorong (*Bruijn*), Pulo-Hum (*Beccari*), Emberbaki (*D'Albertis*), prope sinum Hall (*D'Albertis*); Insula Yule (*D'Albertis, James*); Ins. Kei (*von Rosenberg*);

(¹) Pelzelnus (*Verh. z. b. Gesell. Wien*, 1872, p. 426, n. 2) memorat generis *Spizaeti* (potius *Limnaeti*) specimen, quod ad *Spizaetum lanceolatum*, Temm. & Schleg. refert; nec Sharpeus (*Cat. Accipitr.* p. 271), neque Gurneyus (*Ibis*, 1877, p. 424) insulas Aruanas inter loca, in quibus *Limnaetus lanceolatus* vivit, memorant; in Museo Vindoboniano specimen a Pelzelnio memoratum invenire non potui, sed Pelzelnus ipse mihi confirmavit locum memoratum minime certum esse. *Limnaetus lanceolatus* videtur in insulis Celebes et Sulla tantum habitare.

Ins. Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); Nova Hibernia (*Lesson*); Ins. Salomonis (Ins. Sanctae Isabellae et in Ins. Cacatuarum) (*Brenchley*); Ins. Ludovicianis (*Mac Gillivray*); Ins. Freti Torresii (*Mac Gillivray*); Nova Hollandia (*Gould*); ? Nova Zealandia (*Gould*); ? Ins. Societatis amicorum (*G. R. Gray*) . . . . Specim. 22.

4. **Pandion leucocephalus**, Gould, P. Z. S. 1837, p. 138.

Hab. in Nova Hollandia (*Gould*); Ins. Pinorum (*Forster*); ? Nova Hibernia (*Brown*); Ins. Echiquier (*Hartlaub*); Ins. Freti Torresii (*G. R. Gray*); Ins. Yule (*James*); Nova Guinea (*Wallace*); Sorong (*D'Albertis*); Mafor (*von Rosenberg, Beccari*); Manem (*Meyer*); Salvatti (*Bruijn*); Waigiou (*Bruijn*); ? Misol (*Wallace*); Ins. Aru (*von Rosenberg, Beccari*); Ceram (*Forsten*); Halmahera (*Finsch, Bruijn*); Ternate (*Bernstein*); Batcian (*Bernstein*); Motir (*Bernstein*); Morty (*Bernstein*); Celebes (*von Rosenberg, Meyer*); Sanghir (*von Rosenberg, Hoedt*); Siao (*van Duyvenbode*) . Specim. 9.

5. **Butastur indicus** (Gm.), Syst. Nat. I, p. 264, n. 68 (1788).

Hab. in Sina (*Swinhoe*); Japonia (*Siebold*); Ins. Philippinis (*Dussumier, Cuming*); Tenasserim (*Blyth*); Burmah (*Hume*); Malacca (*Eyton*); Borneo (*Mus. Brit.*); Labuan (*Ussher*); Java (*Latham*); Celebes (*von Rosenberg, Riedel, Bruijn*); Sanghir (*von Rosenberg*); Siao (*Hoedt*); Halmahera (*von Rosenberg, Bernstein*); Ternate (*Bruijn*); Morty (*Bernstein*); Salvatti (*Bernstein*) . . . . Specim. 1.

6. **Haliastur girrenera** (Vieill.), Gal. Ois. I, p. 31 (syn. emend.) pl. 10 (1825).

Hab. in Nova Hollandia (*Vieillot, Gould,* etc.); Ins. Freti Torresii (*Mac Gillivray*); Ins. Ludovicianis (*Mac Gillivray*); Nova Hibernia (*Lesson, Huesker, ? Brown*); Ins. Yule (*D'Albertis*); Nova Guinea meridionali ad sinum Hall (*D'Albertis, James*), et ad flumina Fly & Katau (*D'Albertis*); in Nova Guinea septentrionali, Dorei (*Lesson, Wallace, Bruijn*), Has (*Beccari*); in Nova Guinea occidentali, Sorong (*Beccari*), Lobo (*S. Müller*); Mafor (*von Rosenberg*); Salvatti (*von Rosenberg, Bruijn*); Batanta (*Beccari*); Waigiou (*Wallace, Bernstein, Bruijn*); Guebéh (*Bernstein*); Ins. Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); Ins. Kei (*von Rosenberg*); Goram (*von Rosenberg*); Batcian (*Wallace, Bernstein*); Halmahera (*Bernstein, Bruijn*); Ternate (*Wallace, Bernstein, Beccari*); Tidore (*Bernstein*). Specim. 27.

var. **ambiguus**, Brüggem., Abh. nat. Ver. Brem. V, p. 45, n. 19 (1876).

Hab. in Celebes (*Wallace, von Rosenberg*); Buru (*Wallace, Hoedt*); Amboina (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); ? Pulo-Pandjang (Ceram-laout) (*von Rosenberg*) . . . . Specim. 0.

7. **Haliastur sphenurus** (Vieill.), N. D. XX, p. 564 (1818).

Hab. in Nova Hollandia (*Vigors & Horsfield, Gould,* etc.); Nova Caledonia (*Gurney, Verreaux & Des Murs*); Insula Yule (*D'Albertis*); Nova Guinea meridionali ad Flumina Fly & Katau (*D'Albertis*). Specim. 3.

8. **Milvus affinis**, Gould, P. Z. S. 1837, p. 140.

Hab. in Nova Hollandia (*Gould*); Ins. Yule (*D'Albertis*); Timor (*S. Müller, Wallace*); Celebes (*S. Müller, Bernstein*); ? Sumatra (*S. Müller*); Tenasserim (*Hume*); India (*Gurney*) . . . . . . Specim. 6.

9. **Henicopernis longicauda** (Garn.), Voy. Coq. Zool. I, pt. 2, p. 588, pl. 10 (1828).

Hab. in Nova Guinea, Dorei (*Garnot & Lesson, Wallace, Bruijn*), Andai (*Meyer*), Mansinam (*Bruijn*); Nova Guinea meridionali ad Flumen Fly (*D'Albertis*); Salvatti (*Bruijn*); Waigiou (*Wallace, Bruijn*); Misol (*Wallace, Hoedt*); Ins. Aru (*von Rosenberg, Beccari*); Misori (*Beccari*). Specim. 16.

10. **Machaerorhamphus alcinus**, Westerm., Bijdr. tot. d. Dierk. I, p. 29, pl. 12 (1848).

Hab. in Malacca (*Westerman, Pinwill*); Malewoon (Tenasserim) (*Hume*); Nova Guinea meridionali prope Nicura (*James*) . . . Specim. 0.

11. **Baza reinwardtii** (Müll. & Schleg.), Verh. Nat. Gesch. Ned. overz. Bezitt. Zool. *Aves*, p. 35, pl. 5, f. 2 (nec fig. 1) (1839-1844).

Hab. in Amboina (*Müller & Schlegel, Wallace, Beccari*); Ceram (*Schlegel, Wallace*); Buru (*Wallace, Hoedt*); Ins. Kei (*von Rosenberg*); Ins. Aru (*Wallace, von Rosenberg, Beccari*); Nova Guinea, Dorei (*Wallace, Bruijn*), Andai (*von Rosenberg*); Sorong (*Bernstein*); Nova Guinea meridionali prope sinum Hall (*James*); Salvatti (*Bernstein, Hoedt*); Misol (*Hoedt*); Misori (*von Rosenberg*); ? Nova Hibernia (*Brown*) . . . Specim. 20.

12. **Baza rufa**, Schleg., Vog. Ned. Ind. Valkvog. pp. 41, 78, pl. 27, f. 4, pl. 28, f. 1-3 (1866).

Hab. in Ternate (*Reinwardt, Bernstein*); Batcian (*Wallace, Bernstein*); Halmahera (*Bernstein, Bruijn*); Tidore (*Bernstein, Bruijn*); Morty (*Bernstein*) . . . . Specim. 2.

13. **Falco peregrinus**, Gm., Syst. Nat. I, p. 272, n. 88 (1788).

Hab. in Europa, Africa, America, Asia; in Ins. Philippinis (*Mus. Norvich*); ? Borneo (*Mottley*); Bangka (*Mus. Lugd.*); ? Sumatra (*Raffles*); Java (*Mus. Lugd.*); Ternate (*Bernstein*); Ceram [1] (*von Rosenberg*); ? Nova Hollandia (*Mus. Lugd.*) [2] . . . . Specim. 0.

14. **Hypotriorchis severus** (Horsf.), Trans. Linn. Soc. XIII, p. 135 (1821).

Hab. in India (*Hodgson, Jerdon*); Ceylon (*Holdsworth*); Ins. Philippinis (*Cuming, Layard*); Tenasserim (*Blyth*); Malacca (*Jerdon*); Java (*Horsfield, Mus. Lugd.*); Celebes (*Wallace, van Duyvenbode, Beccari*); Halmahera (*Bernstein*); Ceram (*Moens*) [3]; Salvatti (*Wallace*) . . Specim. 2.

15. **Hypotriorchis lunulatus** (Lath.), Ind. Orn. Suppl. II, p. 13 (1801).

Hab. in Nova Hollandia (*Latham, Gould*, etc.); Flores (*Wallace*); Amboina (*Forsten*); Ceram (*Forsten* [4], *Moens*); Ternate (*Bruijn*).
Specim. 1.

16. **Tinnunculus moluccensis**, « Schleg. », Bp., Consp. I, p. 27 (1850).

Hab. in Amboina (*Hombron & Jacquinot, Forsten, Wallace, Hoedt*); Ceram (*Hoedt*); Goram (*Wallace, von Rosenberg*); Halmahera (*Wallace, Bernstein, Bruijn*); Ternate (*Forsten, Wallace, Bernstein, Beccari*); Kaioa (*Wallace*); Tidore (*Bernstein*); Morty (*Bernstein*); Mareh (*Bernstein*); Batcian (*Wallace, Bernstein*); Celebes (*Forsten, Wallace, von Rosenberg*); Timor (*S. Müller, Wallace*); Flores (*Wallace, Semmelink*); Lettie (*Hoedt*); Java (*Horsfield, De Bocarmé*); Borneo (*Schwaner*) . . Specim. 17.

17. **Harpyopsis novae guineae**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 682 (1875).

[1] Specimina duo, unum Ternatense, alterum Ceramense, in Museo Lugdunensi Batavorum servata, mihi videntur potius cum speciminibus Europaeis, quam cum Australianis nonnullis (*F. melanogenys*, Gould) convenire.

[2] Specimina nonnulla Australiana, in Museo Lugdunensi Batavorum servata, a speciminibus Europaeis non distinguenda.

[3] Specimen Ceramense in Museo Lugdunensi Batavorum servatum sub nomine *F. lunulati*, Lath. (N.° 11) ad *H. severum* (Horsf.) pertinet.

[4] *Falco religiosus*, Temm., cujus specimen typicum in Museo Lugdunensi Batavorum inspexi, mihi videtur varietas nigra *H. lunulati* (Lath.).

Hab. in Nova Guinea, prope Andai (*D'Albertis*), et in parte meridionali prope sinum Hall (*D'Albertis*) . . . . . . Specim. 3.

18. **Megatriorchis doriae**, Salvad. & D'Alb., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 805 (1875).

Hab. in Nova Guinea meridionali-orientali, prope sinum Hall (*D'Albertis*) . . . . Specim. 1.

19. **Leucospizias leucosomus** (Sharpe), Cat. Accipitr. p. 119 (1874).

Hab. in Nova Guinea, Lobo (*S. Müller*), Sorong (*D'Albertis*), Dorei (*von Rosenberg*), Mansinam (*Bruijn, Beccari*), Monte Arfak (*Bruijn*); Mafor (*von Rosenberg*) . . . . Specim. 4.

20. **Urospizias albigularis** (G. R. Gray), Ann. & Mag. N. H. (4) X, p. 327 (1870).

Hab. in Ins. Salomonis (Sancti Cristoval) (*Brenchley*); Jobi (*Meyer*) [1].

21. **Urospizias poliocephalus** (G. R. Gray), P. Z. S. 1858, p. 170.

Hab. in Ins. Aru (*Wallace, von Rosenberg, Bik, Beccari*); Nova Guinea, Andai (*von Rosenberg*), Monte Arfak (*Bruijn, Beccari*); Sorong (*D'Albertis*); Salvatti (*Wallace*); Misol (*Hoedt*); Jobi (*Beccari*); ? Nova Hibernia (*Brown*). Specim. 6.

22. **Urospizias hiogaster** (S. Müll.), Verh. Nat. Gesch. Ned. overz. Bezitt. Land- en Volkenk. p. 110 (nota) (1839-1844).

Hab. in Amboina (*S. Müller, Wallace, Hoedt, von Rosenberg, Beccari*); Ceram (*Wallace, Moens*) . . . . Specim. 1.

23. **Urospizias misoriensis**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 904, sp. 3 (1875).

Hab. in Misori (*Beccari, Meyer*) [2] . . . . Specim. 1.

24. **Urospizias etorques**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 901, sp. 2 (1875).

[1] Specimen a Meyero in Jobi collectum (*Astur Meyerianus*, Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool. XIII, p. 458, pl. 22, 1877) inspexi, et censeo ad *U. albigularem* (Gray) pertinere.

[2] Specimen juvene *U. misoriensis*, in Misori a Meyero collectum, vidi.

Hab. in Nova Guinea, Dorei (*Wallace, Bruijn*), Andai (*Bruijn*), Mansinam (*Bruijn*), Monte Arfak (*D'Albertis*); Sorong (*D'Albertis*); Salvatti (*Wallace, Bruijn, Beccari*); Jobi (*Bruijn, Beccari*); ? Mafor (*von Rosenberg*); ? Misol (*Hoedt*); Nova Guinea meridionali-orientali, prope Naiabui (*D'Albertis*); ? Nova Hibernia (*Brown*) . . . . . . Specim. 16.

25. **Urospizias henicogrammus** (G. R. Gray), P. Z. S. 1860, p. 343 (juv.) (1).

Hab. in Halmahera (*Wallace, Bruijn*); Morty (*Wallace*). Specim. 10.

26. **Urospizias albiventris**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 973, sp. 1. (1875).

Hab. in Ins. Kei (*von Rosenberg, Beccari*) . . . Specim. 2.

27. **Urospizias griseogularis** (G. R. Gray), P. Z. S. 1860, p. 343. (2).

Hab. in Batcian (*Wallace*); Halmahera (*Wallace, Bruijn*); Ternate (*Wallace, Bruijn*); Morty (*Wallace*); Obi (*Mus. Lugd.*); Guebéh (*Mus. Lugd.*) . . . . Specim. 6.

28. **Urospizias torquatus** (Cuv. in Temm.), Pl. Col. 43 (1823) (3).

Hab. in Timor (*Temminck, S. Müller, Wallace*); Samao (*S. Müller*); Sumbava (*Forsten*); Flores (*Wallace, Semmelink*); Java (?) (*Boie, Mus. Lugd.*); Nova Hollandia (*Peron*); in parte occidentali et septentrionali Novae Hollandiae (*Gould*); ad Caput York (*Gould, D'Albertis*); Insula Yule (*D'Albertis*); in Nova Guinea meridionali (*James*), prope sinum Moresby (*Stone*); Waigiou (*Wallace*); Buru (?) (*Wallace*) . Specim. 7.

29. **Urospizias melanochlamys**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 905, sp. 4 (1875).

Hab. in Nova Guinea, Monte Arfak (*Beccari, Bruijn*) . Specim. 2.

(1) Specimen typicum *Asturis henicogrammi*, Gray, procul dubio est avis juvenis *Accipitris muellerii*, Wall. (P. Z. S. 1875, p. 475).

(2) *Accipiter aequatorialis*, Wall. (P. Z. S. 1865, p. 474), similis *Asturi griseogulari*, Gray, sed minor, meo quidem judicio, mas est hujus speciei.

(3) *Astur cruentus*, Gould (P. Z. S. 1842, p. 113) mihi videtur, ex Wallacei quoque sententia (Ibis, 1868, p. 11), aequalis *F. torquato*, Cuv.; specimina in Nova Guinea meridionali collecta cum speciminibus Timoriensibus et cum specimine typico *Nisi australis*, Less. (Tr. d'Orn. p. 61, ex Nova Hollandia, *Peron*) omnino conveniunt.

30. **Tachyspizias soloensis** (Horsf.), Trans. Linn. Soc. XIII, p. 137, sp. 6 (1821).

Hab. in Java (*Horsfield, Boie, Reinwardt, Kuhl & van Hasselt, Diard*); Sumatra (*Raffles, Duvaucel, Wallace*); Malacca (*Wallace*); Ins. Nicobar (*Zelebor* teste *Pelzeln*); Sina (*Swinhoe*); Ins. Philippinis (*Cuming, Mus. Brit.*); Sanghir (*Hoedt, von Rosenberg*); Siao (*Hoedt*); Celebes (*Forsten, Wallace, Bruijn*); Ins. Sulla (*Bernstein, Hoedt*); Halmahera (*von Rosenberg*); Ternate (*Bruijn*); Batcian (*Wallace*); Morty (*Bernstein*); Gagie (*Bernstein*); ? Nova Guinea (*Wallace*) . . . . Specim. 1.

31. **Accipiter cirrhocephalus** (Vieill.), N. D. X, p. 329 (1817).

Hab. in Nova Hollandia (*Latham, Gould*, etc.); Nova Guinea, Mansinam (*Beccari*), prope sinum Moresby (*Stone*); Salvatti (*Bruijn*); Jobi (*Meyer*). Specim. 2.

32. **Accipiter erythrauchen**, G. R. Gray, P. Z. S., 1860, p. 344.

Hab. in Halmahera (*Wallace*); Morty (*Wallace* (¹), *Bernstein*); Batcian (*Bernstein*) . . . . Specim. 0.

33. **Accipiter rubricollis**, Wall., P. Z. S., 1862, p. 19, 21, pl. 4.

Hab. in Buru (*Wallace*); Ceram (*Forsten, Hoedt*) . . Specim. 0.

34. **Circus spilothorax**, Salvad. & D'Alb., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 807, sp. 8 (1875).

Hab. in Ins. Yule (*D'Albertis*) . . . . . . Specim. 1.

Fam. STRIGIDAE.

35. **Scops magicus** (S. Müll.), Verh. Nat. Gesch. Ned. overz. Bez. Land- en Volkenk. p. 110 (nota) (1839-1844).

Hab. in Amboina (*S. Müller, Beccari*); Ceram (*Wallace*); ? Aru (*von Rosenberg*) (²). . . . . Specim. 6.

(¹) Ad hanc speciem referendum existimo specimen juvene, in insula Morty a Wallaceo collectum, quod ipse Wallaceus dubie (Ibis, 1868, p. 7) et Sharpeus (Cat. Accipitr. p. 145, specim. *c*) ad *Accipitrem rubricollem*, Wall. referunt.

(²) In Museo Lugdunensi Batavorum duo generis *Scopidis* specimina servata sunt, quae in Insulis Aruanis a Rosenbergio collecta dicuntur; unum adultum speciminibus rufis Amboinensibus *S. magici* valde simile, sed minus, est.

36. **Scops leucospilus** (G. R. Gray), P. Z. S. 1860, p. 344.

Hab. in Batcian (*Wallace*); Halmahera (*Wallace, Bernstein, Bruijn*); Buru (*Wallace, Bruijn*) (1) . . . . Specim. 14.

37. **Scops morotensis**, Sharpe, Cat. Strig. p. 75, pl. VII, f. 1 (1875).

Hab. in Morty (*Wallace*); Ternate (*Beccari, Bruijn*) . Specim. 4.

38. **Scops beccarii**, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 906, sp. 5 (1875).

Hab. in Misori (*Beccari*) . . . . Specim. 1.

39. **Ninox teomacha** (Bp.), Compt. Rend. XLI, p. 654 (1855).

Hab. in Nova Guinea, prope sinum Tritonis (*Bonaparte*), Andai (*von Rosenberg, Bruijn, Beccari, Meyer*); Misol (*Hoedt*); Waigiou (*Beccari*). Specim. 4.

40. ? **Ninox scutulata** (Raffl.), Trans. Linn. Soc. XIII, p. 280 (1822).

Hab. in Ternate (2) (*von Rosenberg*); Celebes (*von Rosenberg*). Specim. 0.

41. **Ninox assimilis**, Salvad. & D'Alb., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 809, sp. 9 (1875).

Hab. in Nova Guinea meridionali-orientali ad Montem Epa (*D'Albertis*). Specim. 2.

42. **Ninox rufistrigata** (G. R. Gr.), P. Z. S. 1860, p. 344.

Hab. in Halmahera (*Wallace, Bernstein*) . . . Specim. 0.

43. **Ninox dimorpha** (Salvad.), Ann. Mus. Civ. Gen. VI, p. 308 (1874).

Hab. in Nova Guinea prope Sorong (*D'Albertis*) . . Specim. 1.

(1) *Scops bouruensis*, Sharpe (Cat. Strig. p. 73, pl. VII, f. 2, 1875) mihi videtur a *S. leucospilo* (Gray) non satis diversus.

(2) Specimen unicum in Ternate a Rosenbergio collectum, et in Museo Lugdunensi Batavorum servatum, cum speciminibus Celebensibus congruit, sed nescio utrum revera ad *N. scutulatam* (Raffl.) referendum sit, an ad speciem aliam affinem.

44. **Ninox jacquinoti** (Hombr. in Bp.), Consp. I, p. 42 (1850).

Hab. in Insulis Salomonis (*Hombron & Jacquinot*) . Specim. 0.

45. **Ninox humeralis** (Hombr. & Jacq. in Bp.), Consp. I, p. 40 (1850).

Hab. in Nova Guinea (*Hombron & Jacquinot*), Dorei (*Bruijn*), Andai (*Bruijn*); Waigiou (*Bernstein*) (1) . . . . Specim. 4.

46. **Ninox aruensis** (Schleg.), Ned. Tijdschr. Dierk. III, p. 329 (1866).

Hab. in Insulis Aru (*von Rosenberg*) . . . . Specim. 0.

47. **Ninox odiosa**, Sclat., P. Z. S. 1877, p. 108.

Hab. in Nova Britannia (*Brown, Ramsay*) (2) . . Specim. 0.

48. **Ninox salomonis**, Sharpe, P. Z. S. 1876, p. 637, pl. 62.

Hab. in Insulis Salomonis (*Mus. P. L. Sclaterii*) . . . Specim. 0.

49. **Ninox hypogramma** (G. R. Gr.), P. Z. S. 1858, p. 344.

Hab. in Batcian (*Wallace, Bernstein*); Halmahera (*Wallace, Bernstein, Bruijn*); Ternate (*von Rosenberg*) . . . . . Specim. 10.

50. **Ninox variegata** (Quoy & Gaimard), Voy. Astrol. Zool. I, p. 166, pl. 1, f. 2 (1833).

Hab. in Nova Hibernia (*Quoy & Gaimard*) . . . Specim. 0.

51. **Ninox squamipila** (Bp.), Consp. I, p. 41 (1850).

Hab. in Ceram (*Forsten, Wallace*); Misol (?) (*von Rosenberg*). Specim. 0.

52. **Ninox hantu** (Wall.), P. Z. S. 1863, p. 22.

Hab. in Buru (*Wallace, Hoedt*) . . . . . Specim. 0.

(1) *Noctua fransenii*, Schleg. (Ned. Tijdschr. Dierk. III, p. 256) certe a *N. humerali* (Hombr. & Jacq.) non diversa.

(2) *Ninox novae britanniae*, Ramsay (Pr. Linn. Soc. N. S. W. 1877, p. 104) forsan a *N. odiosa*, Sclat. non diversa (Conf. Ibis, 1877, p. 483)

53. **Strix tenebricosa**, Gould, P. Z. S. 1845, p. 80.

Hab. in Nova Hollandia (*Gould*); Nova Guinea, prope Andai (*Meyer*). Specim. 0.

54. **Strix delicatula**, Gould, P. Z. S. 1836, p. 140.

Hab. in Nova Hollandia (*Gould*); Nova Guinea meridionali prope sinum Moresby (*Ramsay, Stone*) . . . . Specim. 0.

Scripsi Augustae Taurinorum, die decima Jan. 1878.

CATALOGO DELLE FORMICHE

ESISTENTI NELLE COLLEZIONI

DEL MUSEO CIVICO DI GENOVA

PEL DOTTOR

CARLO EMERY

INSEGNANTE NELLA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

PARTE SECONDA [1].

Formiche dell' Europa e delle regioni limitrofe in Africa e in Asia.

Questa parte delle Collezioni del Museo è ricca soprattutto di specie italiane tra le quali quelle recate dalla Sardegna dal Dott. R. Gestro; comprende inoltre le formiche provenienti dal viaggio del March. G. Doria nella Persia e quelle raccolte in Tunisia dall' Abdul-Kerim, e dalla spedizione della Società Geografica Italiana ecc. ecc.

In due estese note ho descritto le varietà a me conosciute dell' *Aphaenogaster barbara* e dell' *A. testaceo-pilosa*, delle quali specie, riunendo le raccolte del Museo con le proprie, mi trovava avere sott' occhio importanti materiali.

Napoli, Aprile 1877.

[1] Vedi: Annali del Museo Civico di Genova, Vol. IX, p. 363.

1. **Camponotus maculatus** F.
Tunisia, Kéruan (*Kerim*); ☿.

2. **C. sylvaticus** Ol.
Sicilia (*Emery*), Tunisia, Gabes, Nefzaua, Is. di Gerba (*Antinori*); ☿ ♀.
var. *variegatus* Sm., Tunisia, Tozer, Kéruan (*Kerim*) Oasi di Nefzaua, Metonia (*Antinori*); ☿ ♀.

3. **C. aethiops** Latr.
Piemonte (*Ghiliani*), Lugano (*Sichel*), Voltri (*Doria*), Culagna (*Kerim*), Sardegna, Lanusei (*Gestro*); ☿ ♀ ♂.

4. **C. micans** Nyl.
Tunisia, Tunisi, Gafsa (*Kerim*); ☿.

5. **C. ligniperdus** Latr.
Piemonte (*Ghiliani*), Lugano (*Sichel*), Gressoney (*Doria*), Valdobbia, Vallombrosa, Culagna (*Kerim*); ☿ ♀ ♂.

6. **C. herculeanus** L.
Svizzera (*Sichel*), Lerma Monferrato (*Filippa*); ☿ ♀.

7. **C. pubescens** L.
Lugano (*Sichel*), Piemonte (*Ghiliani*), Torino (*Fea*), Busalla (*Gestro*), Gressoney (*Doria*), Voltri (*L. M. D'Albertis*), Stazzano, Serravalle-Scrivia (*Ferrari*); Sardegna (*Gestro*), due esemplari del Mar Rosso (*Serra*); ☿ ♀ ♂. Comunissimo in tutta Italia.

8. **C. marginatus** Latr.
Firenze (*Kerim*); ☿.

9. **C. Gestroi** n. sp.
☿ *Nigra, sparse pilosa, scapis, tibiis tarsisque piceis, nitida, capite in* ☿ *majori opaco, capite thoraceque dense, subtiliter punctatis, punctis majoribus conspersis, mandibulis* 5-*dentatis, clypeo*

sub-carinato, antice haud producto, thorace inter mesonotum et metanotum nonnunquam obsolete impresso, metanoto postice abrupte declivi, squama postice plana, antice parum convexa, abdomine nitido, subtilissime transverse strigoso, marginibus segmentorum scariosis. — Long. 4. 7-7. 5 millim.

Operaria. Nera, alquanto lucente (il capo è opaco nell' ☿ maggiore), con gli scapi delle antenne, le tibie e i tarsi di un rosso piceo più o meno scuro. Il capo è densamente punteggiato, più fortemente in avanti, sparso di grossi punti piliferi, i quali, sulle guance, assumono la forma di piccole fossette. Le mandibole sono lucenti, sparse di grossi punti profondi, armate di cinque denti. Il clipeo è debolmente carenato, punteggiato come le guance (opaco nell' ☿ maggiore), senza lobo. La scultura del torace è simile a quella del capo, ma più sottile; la sutura tra mesonoto e metanoto è debolmente impressa, almeno nell' ☿ maggiore; il metanoto ha la superficie basale quasi dritta, bruscamente declive posteriormente, per cui veduto di fianco sembra gibboso. La squama è piuttosto sottile, poco convessa in avanti, quasi piana posteriormente, col contorno superiore integro. L'addome è lucente, assai sottilmente striato di traverso, col margine dei segmenti scarioso. Il corpo è fornito di scarsa peluria ed ha poche setole erette; queste mancano sugli scapi e sulle tibie.



Camponotus Gestroi. ☿

Sardegna, Cagliari, Oristano (*Gestro*); ☿ due piccoli e un grande esemplare.

Questa specie che per molti caratteri ricorda i *C. lateralis* e *Sicheli*, ne differisce per la forma del torace e per la squama più sottile e meno convessa; somiglia ancora più al *C. marginatus*, di cui è forse una razza locale, ben distinta però dal profilo dorsale del metanoto quasi retto, e dalle zampe scure; la dedico al mio egregio amico Dott. Gestro che l' ha scoperta.

10. **C. lateralis** Ol.

Genova (*Gestro*), Voltri (*Doria*), Sardegna (*Gestro*), Persia settent. (*Doria*); ☿ ♀ ♂.

var. *foveolatus*, Mayr.
Serravalle-Scrivia (*Ferrari*), Voltri (*Doria*); ☿.

11. **Colobopsis truncata** Spinola.
Svizzera, Piemonte, Napoli (*Emery*); ☿♂.

12. **Acantholepis Frauenfeldi** Mayr (1).
Persia settent. (*Doria*); ☿.
var. di color nero: Isola di Capri (*Emery*); ☿♀♂.
Il ♂ non è stato ancora descritto.

♂. *Nitidus, fere nudus, niger, mandibulis femoribusque piceis, antennarum flagello, tibiis tarsisque pallidis, squama depressa, antice truncata, medio leviter impressa.* — Long. 2.5 millim. — *Alae cinereo-rufescentes, costis brunneis.*

Rassomiglia molto al ♂ dell'*A. capensis*, da cui differisce principalmente per la squama più grande, più spianata superiormente, distintamente impressa verso il suo margine anteriore.

Gl' individui alati sono stati raccolti a Capri nel Luglio 1876. La specie è ivi comune e vive nelle fessure delle rocce vicino al mare.

13. **Plagiolepis pygmaea** Latr.
Piemonte (*Ghiliani*), Stazzano (*Ferrari*), Busalla, Sardegna (*Gestro*), Bona (*Sichel*); ☿♀♂.

14. **Prenolepis longicornis** Latr.
Parigi, Stufe del Jardin des plantes (*Emery*); ☿.

(1) Molto affine a questa specie e forse soltanto razza deserticola della stessa è l'*A. bipartita* Smith (Proc. Lin. Soc. 1861, 33). L'☿ differisce da quella dell'*A. Frauenfeldi* per la statura più grande (2.8—3 mill.), la scultura in generale un po' più forte del torace, il quale perciò è meno lucente, il metanoto più largo con le spine più distanti fra loro e la squama più larga in basso, ristretta in su, con l'incisura più angusta.

Palestina (*Smith*); i miei esemplari sono stati raccolti a Biskra in Algeria dal mio amico sig. R. Oberthur; essi sono un po' più scuri di quelli descritti da Smith, di colore ferrugineo scuro, col capo piceo, i femori talvolta imbruniti nel mezzo e l' addome nero.

15. **Brachymyrmex Heeri** Forel.
Zurigo, Stufe dell' orto botanico (*Emery*); ☿♂.

16. **Lasius fuliginosus** Latr.
Svizzera (*Sichel*), Piemonte, M. Viso (*Ghiliani*), Stazzano, Serravalle-Scrivia (*Ferrari*); ☿♀.

17. **L. niger** L.
Piemonte (*Ghiliani*), Torino (*Fea*), Montpellier (*Sichel*); ☿♀♂.

18. **L. alienus** Foerst.
Lombardia, Esino (*Gestro*), Piemonte (*Ghiliani*), Stazzano, Serravalle-Scrivia (*Ferrari*), Busalla (*Doria*), Culagna (*Kerim*), Sardegna, Tacquisara (*Gestro*), Persia settent. (*Doria*); ☿♀♂.

Le ♀ sono di due forme, differenti fra loro per la grandezza delle ali, le quali nelle une misurano 12 millim., nelle altre appena 7 millim., mentre lo sviluppo del corpo è eguale in tutte.

19. **L. emarginatus** Latr.
Piemonte (*Ghiliani*), Casale (*Negri*), Voltri (*Doria*), Serravalle-Scrivia (*Ferrari*); Vallombrosa (*Kerim*), Monte Nuovo in Sardegna (*Gestro*); ☿♀.

20. **L. brunneus** Latr.
Stazzano (*Ferrari*); ☿.

21. **L. flavus** L.
Alpi svizzere, Piemonte (*Ghiliani*), Graglia (*Doria*), Stazzano (*Ferrari*), Valdobbia, Culagna (*Kerim*), Livorno, Oristano (*Gestro*); ☿♂.

22. **L. umbratus** Nyl.
Alpi svizzere, Alpi marittime (*Ghiliani*); ☿♀♂.

23. **L. mixtus** Nyl.
Losanna (*Emery*); ☿♀♂.

24. **L. affinis** Schenk.
Napoli (*Emery*); ☿.

25. **Polyergus rufescens** Latr.
Digione (*Sichel*); ☿ ♀ ♂.

26. **Cataglyphis viatica** Fab.
Croazia (*Sichel*), Bona (*Sichel*), Tunisia, Kéruan, Bizerta (*Kerim*), Gabes, Cartagine (*Antinori*), Persia settent. (*Doria*); ☿ ♀.

27. **C. bombycina** Rog.
Tunisia, Tozer (*Kerim*) ☿.

28. **C. albicans** Rog.
Tunisia, Kéruan (Kerim); un solo esemplare. ☿.

29. **C. cursor** Fonsc.
Foggia (*Emery*), Persia settent. (*Doria*); ☿ ♀.

30. **C. pallida** Mayr.
Persia merid. (*Doria*); ☿.

31. **Formica sanguinea** Latr.
Alpi svizzere (*Ghiliani*), Busalla (*Gestro*); ☿.

32. **F. rufa** L.
Lugano (*Sichel*), Piemonte, M. Viso (*Ghiliani*), Ceresole Reale (*Issel*); ☿ ♀ ♂.

33. **F. pratensis** De Geer.
Parigi (*Sichel*), Culagna (*Kerim*); ☿.

34. **F. pressilabris** Nyl.
Losanna (*Emery*); ☿.

35. **F. exsecta** Nyl.
Losanna (*Emery*); ☿.

36. **F. truncicola** Nyl.
Soletta (*Emery*); ♀.

37. **F. rufibarbis** Fab.
Iglesias (*Gestro*); ♀.
var. *capite rufo, pube abdominis cinerea.*
Persia settent. (*Doria*); ☿.

38. **F. cinerea** Mayr.
Parigi (*Sichel*), Piemonte (*Ghiliani*), Genova, Voltri (*Doria*), Serravalle-Scrivia (*Ferrari*); ☿ ♀ ♂.

39. **F. fusca** L.
Svizzera (*Emery*); ☿.

40. **F. gagates** Latr.
Piemonte (*Ghiliani*); Borzoli (*Gestro*); ☿ ♀ ♂.

41. **Tapinoma erraticum** Latr.
Alpi marittime. Torino (*Ghiliani*); ☿.
var. *nigerrimum* Nyl.
Narni (*Said*), Sardegna (*Gestro*), Bona (*Sichel*), Tunisia, Tozer (*Kerim*), Persia settent. (*Doria*); ☿ ♀ ♂.

42. **Liometopum microcephalum** Panz.
Firenze (*Marcucci*), Serravalle-Scrivia (*Ferrari*); ☿.

43. **Hypoclinea quadripunctata** L.
Serravalle-Scrivia (*Ferrari*); ☿.

44. **Ponera ochracea** Mayr.
Piemonte (*Ghiliani*); Voltri (*Doria*); Stazzano (*Ferrari*); ☿ ♀.

45. **P. contracta** Latr.
Piemonte (*Ghiliani*), Trentino (*Betta*), Voltri, Busalla (*Doria*), Stazzano, Serravalle-Scrivia (*Ferrari*), Serravezza (*Kerim*); ☿ ♀.

46. **P. punctatissima** Rog.
Stazzano, Voltri (*Doria*), Borzoli (*Gestro*), Firenze (*Kerim*), Napoli (*Emery*); ☿ ♀ ♂.

47. **Stigmatomma denticulatum** Rog.
Firenze (*Kerim*); ☿.

48. **S. impressifrons** Em.
Napoli (*Emery*); ☿.

49. **Epitritus Baudueri** Em.
Francia merid. (*Emery*); ☿.

50. **Myrmecina Latreillei** Curt.
Torino (*Fea*), Voltri (*Doria*), Firenze (*Kerim*), Svizzera (*Emery*); ☿ ♀ ♂.

51. **Stenamma Westwoodii** Curt.
Francia (*Emery*); ☿.

52. **Cardiocondyla elegans** Em.
Portici (*Emery*); ☿.

53. **Monomorium Salomonis** L.
Tunisi (*Kerim*); ☿.

54. **Leptanilla Revelieri** Em.
Corsica (*Emery*); ☿.

55. **Leptothorax acervorum** Fab.
Engadina (*Sichel*); ☿.

56. **L. Nylanderi** Foerst.
Borzoli, Voltri (*Doria*), Napoli (*Emery*); ☿ ♀.

57. **L. unifasciatus** L.
Napoli, Corsica (*Emery*); ☿.

58. **L. interruptus** Schenk.
Pirenei (*Emery*); ☿.

59. **L. affinis** Mayr.
Zurigo (*Emery*); ☿.

60. **L. clypeatus** Mayr.
Corsica (*Emery*); ☿.

61. **L. angustulus** Nyl.
Napoli (*Emery*); ☿.

62. **L. Rottenbergi** Em. (1).
Capua, Catania (*Emery*); ☿.

63. **Asemorhoptrum lippulum** Nyl.
Culagna (*Kerim*), Losanna (*Emery*); ☿.

64. **Tetramorium caespitum** L.
Engadina (*Sichel*), Piemonte (*Ghiliani*), Voltri (*Doria*), Cu-

(1) Ho descritto questa specie sotto il nome generico di *Macromischa*, ma essa è un vero *Leptothorax*, ben distinto però da tutti i congeneri pel colore nero e pel primo nodo del picciuolo quasi emisferico, non angoloso in sopra.

A questa specie si avvicina la seguente:

L. nigrita n. sp.

☿. *Nigerrima, trochanteribus, genubus tarsisque piceis, capite nitido, antice subtiliter strigoso, haud rugoso antennis 12-articulatis, thorace inter mesonotum et metanotum impresso, ruguloso, spinis obliquis validis, superficie metanoti basali dimidio brevioribus, petioli segmento primo antice concavo, nodo haud globoso, obtuse angulato.* Long. 2,5—2,7 millim.



Leptothorax

Rottenbergi. nigrita. angustulus.

Due esemplari sono stati raccolti a Lambèssa, in Algeria, dal mio egregio amico sig. R. Oberthur. Si distingue dal *L. Rottenbergi* pel 1.° nodo del picciuolo non globoso, dal *L. angustulus* per la superficie anteriore di questo segmento evidentemente concava.

lagna (*Kerim*), Sardegna (*Gestro*), Tunisia (*Kerim*), Persia settent. (*Doria*); ☿ ♀.

var. di colore testaceo.

Culagna (*Kerim*); ☿.

65. **T. meridionale** Em.

Genova (*Ferrari*), Capua (*Emery*); ☿ ♀.

66. **Strongylognathus testaceus** Schenk.

Lione (*Sichel*); ☿ ♀ ♂.

67. **S. Huberi** Forel (1).

Fully nel Cant. Vallese (*Emery*); ☿. Esemplare tipico di Forel.

68. **Myrmica rubida** Latr.

M. Codeno (*Gestro*), Alpi svizzere e Alpi marittime (*Ghiliani*); ☿ ♀ ♂.

69. **M. laevinodis** Nyl.

Alpi svizzere, M. Viso (*Ghiliani*), Stazzano (*Ferrari*), Gressoney, Vallombrosa (*Doria*); ☿ ♂.

70. **M. ruginodis** Nyl.

Parigi (*Sichel*), M. Codeno (*Gestro*), Serravalle-Scrivia (*Ferrari*), Culagna (*Kerim*); ☿ ♀.

71. **M. sulcinodis** Nyl.

M. Viso (*Ghiliani*); ♀.

72. **M. scabrinodis** Nyl.

M. Viso, Torino (*Ghiliani*), Gressoney, Graglia (*Doria*), Stazzano (*Ferrari*), Toscana (*Kerim*), Persia settent. (*Doria*); ☿ ♀ ♂.

(1) Questa specie interessante trovata una volta sola dal Forel nella località indicata è stata rinvenuta ancora nei Pirenei dal signor Puton.

73. **M. lobicornis** Nyl.

Alpi (*Emery*); ☿.

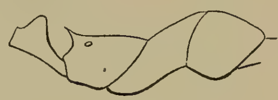
74. **Aphaenogaster testaceo-pilosa** Lucas (1).

Tunisia (*Kerim*), Sardegna, Cabras, S. Vito (*Gestro*), Cagliari (*Emery*); ☿.

(1) Questa specie assai variabile ha dato origine a parecchie varietà o razze delle quali alcuna meriterebbe forse di venir considerata come specie distinta.



A. testaceo-pilosa. Forma tipica? ♂.



A. testaceo-pilosa. Forma tipica. ☿.

I. *A. testaceo pilosa* Luc., *senilis* Mayr.

☿. Statura grande (5,5—7 mill.), colore nero, spine di mediocre lunghezza, sottili, dirette indietro e un poco in su; primo segmento del picciuolo fortemente ispessito posteriormente, con superficie anteriore concava d'avanti in dietro; scultura forte, addome sericeo, con striatura diretta in varii sensi.

La ♀ non mi è nota: secondo Roger il ♂ avrebbe il metanoto spinoso.

Tra le formiche raccolte da van Volxem nel Portogallo, comunicatemi dal Museo di Bruxelles vi erano con molte ☿ di questa forma alcuni ♂ probabilmente spettanti ad essa; a questi si riferisce la figura. Il torace ha forma intermedia tra quella della var. *semi-polita* e *campana;* il metanoto è munito di due tubercoli sporgenti.

Littorale nord dell'Africa, Sardegna, Francia meridion., Portogallo, Spagna (*Roger*), Dalmazia (*Mayr*).

II. *A. semi-polita* Nyl. Statura più piccola (5—6 mill.), colore nero o bruno; torace con spine generalmente un po' più brevi, più orizzontali; picciuolo con primo segmento un po' più allungato, conformato come nella razza precedente, scultura del torace un po' meno fitta, addome levigato nella parte posteriore, più o meno sottilmente striato sul primo segmento almeno alla base.



♂ A. testaceo-pilosa. — var. *semipolita.* ☿

♀. Sconosciuta.

♂. Torace piuttosto alto, costruito sul tipo delle specie affini; metanoto senza spine o con due tubercoli ottusi, longitudinalmente impresso nel mezzo;

var. *campana* Em. Portici (*Emery*) ☿♂.

var. *spinosa* Em. Sardegna, S. Vito, Tacco Sant' Antonio (*Gestro*); ☿.

primo segmento del picciuolo concavo d'avanti in dietro sulla superficie anteriore; capo di grandezza regolare. Lungh. 4,5 millim.

Sicilia, Puglia.

III. *A. campana* mihi.

☿. Statura della precedente, anzi generalmente più piccola (4, 5—5,5 millim.), colore nero, spine del metanoto mediocri, orizzontali; primo segmento del picciuolo appena sensibilmente concavo sulla sua superficie anteriore; addome sericeo.



A. testaceo-pilosa. var. *Campana*. ☿.

♀. È la sola ch' io conosca finora; il profilo del suo torace permetterà di confrontarla con quelle delle altre forme, quando si scopriranno. Lungh. 8 mill.



A. testaceo-pilosa. var. *Campana*. ♀.

♂. Per la piccolezza del suo capo, e per la forma del suo torace allungato e depresso, con la base del metanoto infossata, quest' insetto differisce talmente dal ♂ della razza precedente che dovrebbe senza dubbio essere considerato come specie diversa se le rispettive ☿ non fossero tanto simili fra loro da potersi appena distinguere l' una dall'altra. Il primo segmento del picciuolo è appena debolmente concavo sulla superficie anteriore.



A. testaceo-pilosa. var. *Campana*. ♂.

L' ho rinvenuta sulle falde del Vesuvio e nella Campania.

IV. *A. spinosa* mihi.

Questa forma, di cui conosco sole ☿, potrebbe forse considerarsi come specie distinta. Essa differisce dalle altre per la lunghezza e robustezza delle spine del metanoto, le quali sono alquanto curvate e dirette obliquamente in dietro ed in su, come pure per la brevità e spessezza del primo segmento del picciuolo. Il colore è nero, la statura variabile, mai molto grande (fino a 6 millim.); la scultura varia molto, per cui converrà dividerla in più varietà.



A. testaceo-pilosa. var. *spinosa*. ☿.

a. Scultura della *semipolita;* nodi quasi levigati, addome sericeo, almeno sulla parte basale del primo segmento. Sardegna (*Gestro*).

b. Capo striato anteriormente, quasi levigato e lucente in dietro; torace appena sottilmente scabro, un po' lucente; metanoto, nodi e addome lucidi. Corsica (*Revelière, Simon*).

c. Una forma intermedia vive nei dintorni di Roma ove è stata raccolta

75. **A. sardoa** Mayr.

Tunisia, Sidi Abdul-Vached, Bizerta (*Kerim*); ☿.

76. **A. subterranea** Latr.

Piemonte (*Ghiliani*), Sardegna, Lanusei, Sarrabus (*Gestro*), Napoli (*Emery*); ☿♀.

Varia pel colore più o meno scuro e per la scultura del capo; nel mezzodì d' Italia e in Sicilia si trovano forme col capo più rugoso che nella mia Enumerazione dei formicid. di Napoli ho noverato sotto il nome di *A. striola* Rog. (1), specie non rinvenuta finora in Italia. Debbo soggiungere che non mancano forme realmente intermedie tra l'*A. subterranea* e l'*A. striola*, quantunque siano rare; io ne posseggo dalla Francia meridionale.

da mio fratello: il colore del corpo è nero-piceo, col torace meno scuro; il capo e il torace sono rugosi, opachi, il picciuolo appena un po' scabro, l'addome lucido.

Alle varietà dell'*A. testaceo-pilosa*, dovranno forse riferirsi ancora l'*A. gemella* Rog. (Berl. Ent. Ztschr. 1862, 260) e la *Formica gibbosa* Latr. (Hist. nat. fourm. p. 221, tav. XI, fig. 70).

Faccio seguire a questa nota la descrizione di una nuova specie assai caratteristica del genere *Aphaenogaster:*

Aphaenogaster gracilinodis n. sp.

☿. Gracilis, nitida, flava, abdomine brunneo, capite elongato, postice parum angustato, mandibulis striatis, clypeo et area frontali fere laevibus, antennis gracilibus, elongatis, thorace angustato, pronoto dilatato, subgloboso, nitido, meso- et metanoto subparallelis, subtiliter striatis, hoc spinis dentibusve omnino destituto, petiolo laevi, elongato, nodis angustis, secundo praecedente vix latiore, latitudine circiter dimidio latiore. Long. 4-4. 5 mm.

Per la sua forma stretta, allungata e pel colore giallo pallido, questa formica offrirebbe qualche analogia con l'*A. splendida*, da cui differisce per la mancanza assoluta di spine al metanoto, pel pronoto globoso, dilatato, per la levigatezza dei tegumenti e per la strettezza dei nodi del picciuolo addominale, in ispecie del secondo. L'*A. pallida* ha forma assai più robusta, da somigliare ad una piccola *A. barbara*.

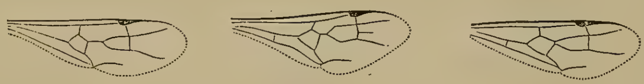
Abita la Siria; l'ho ricevuta dal sig. A. Leveillé di Parigi.

(1) L'*A. striola*, è stata rinvenuta a Ginevra dal sig. Tournier il quale ne ha scoperto ancora la ♀. Questa differisce dalla ♀ dell'*A. subterranea* pel colore nero di pece, con le mandibole, la base degli scapi e flagelli, i trocanteri, le ginocchia e i tarsi più o meno chiari. Il capo è più grande e la sua scultura è caratteristica; esso è quasi striato longitudinalmente nella metà anteriore, fortemente rugoso irregolarmente nella parte posteriore, tutto quanto opaco (l'occipite è alquanto lucente nell'*A. subterranea*), del resto simile per tutto alla ♀ dell'*A. subterranea*.

77. A. barbara L.

Gli esemplari del Museo Civico si riferiscono alle varietà seguenti distinte nella nota qui sotto (1).

(1) L'*Aphaenog. barbara* vive sotto diversissime latitudini, dalla Bretagna fino in Abissinia e va soggetta a molte e significanti variazioni, finora non abbastanza conosciute. Studiato il materiale abbondante, ma non ancora sufficiente che ho sott' occhi, ho cercato di definire alcune varietà o razze più caratteristiche accennando ancora a quelle forme di cui mi son noti soltanto pochi esemplari.



A. barbara.

I. ♀. II. ♀. VII. ♀.

I. Le ☿ raggiungono grandi dimensioni, con capo ben sviluppato, sovente rosso, lucente nella parte posteriore; il pronoto è indistintamente rugoso; il metanoto presenta appena deboli tracce di denti; l'addome è levigatissimo.

Le ♀ sono piuttosto grandi (14 millim.), col capo rugoso, qualchevolta rosso, l'occipite quasi liscio, lucente, il metanoto offre appena due bozze assai poco sporgenti; le ali sono giallognole, la costa cubitale si divide a una distanza notevole dall' inserzione della ricorrente, la cubitale trasversa non emette nessun ramo parallelo al margine anteriore dell' ala o ne offre soltanto un debole vestigio.

Questa forma si trova nell'Algeria, nella Tunisia e nella Francia meridionale. Gli esemplari della Tunisia sono un po' più piccoli degli altri.

Ho ricevuto dal sig. Edw. Saunders alcune ☿ di provenienza ignota, le quali somigliano molto alle algeriane: il metanoto di questi individui è ritondato, appena depresso superiormente, quasi senza traccia di tubercoli.

II. Le ☿ raggiungono grandi dimensioni, ma tutto il corpo resta sempre nero; la scultura del capo e del torace è come nella forma precedente: i denti del metanoto sono talvolta notevolmente pronunziati.

♀. Sono simili al tipo precedente per statura, scultura e forma del metatorace; le ali sono un po' giallastre, la costa cubitale si divide a breve distanza dalla inserzione della ricorrente, qualchevolta al punto stesso della inserzione di questa costa; la trasversa cubitale manda costantemente un ramo che si dirige verso l'apice dell' ala, correndo tra i due rami della costa cubitale.

Questa razza abita l'Italia, la Corsica, la Sardegna e la Sicilia. Gli esemplari raccolti dal Dott. Gestro in Sardegna sono più piccoli ma d' altronde simili a quelli del continente.

Alcune ♀ del Museo Civico, raccolte a Serravezza da Abdul Kerim differiscono dal tipo anzidetto pel metanoto armato di denti sporgenti.

III. Le ☿ provenienti dalla Siria sono di color rosso chiaro con l'addome solo nero o piceo; statura grande (10 millim.); capo non molto largo, quasi levigato o lucente in dietro; pronoto sottilmente rugoso; denti del metanoto variabili, talvolta ben sviluppati.

Esemplari simili ma un po' più scuri nelle parti rosse sono stati raccolti

I. Bona (*Sichel*), Tunisia (*Kerim*), Montpellier (*Sichel*); ☿♀.
II. Piemonte (*Ghiliani*), Serravezza (*Kerim*), Sardegna (*Gestro*) ☿♀.

nella Persia settent. dal Marchese Doria; le ♀ provenienti da questa regione sono più piccole di quelle delle forme precedenti; le ali sono quasi ialine con la biforcazione della cubitale distante dall' inserzione della ricorrente: la trasversa cubitale con debole vestigio di un ramo longitudinale.

IV. I numerosi esemplari raccolti dal Beccari in Abissinia (Ann. del Mus. Civ., IX, p. 373) rassomigliano a quelli del tipo precedente, per scultura e colorazione; però le parti rosse sono un po' più scure; negli esemplari maggiori il capo è grande quanto nel N.° I: i denti del metanoto sono appena accennati.

Una ♀ del medesimo paese rassomiglia al N.° I, ma è un po' più piccola; le ali mancano.

V. Ho ricevuto dal sig. Léveillé alcune ♀ provenienti dalla Bretagna; queste sono di piccola statura e si distinguono per la scultura assai debole del capo, il quale è quasi liscio, assai lucente.

VI. ☿ Tipo ben caratterizzato dalla sua colorazione nera o picea, col torace rosso-bruno; non raggiunge grandi dimensioni; il capo è lucente, appena striato; il pronoto trasversalmente rugoso; i denti del metanoto appena visibili.

Posseggo una ♀ priva di ali dell' isola di Prinkipo presso Costantinopoli, raccolta dal Prof. Spagnolini insieme a molte ☿, la quale rassomiglia perfettamente alle ♀ del tipo seguente.

Grecia, Albania, Costantinopoli.

Due ♀ recate da Baku nel Caucaso dal Dott. O. Schneidér sono del tutto simili alla ♀ anzidetta; la loro venatura alare è intermedia tra quella dei tipi I e II: la trasversa cubitale manda un breve ramo; la costa cubitale si divide a distanza notevole dalla inserzione della ricorrente.

VII. L' ☿ non raggiunge mai grandi dimensioni (7 millim. al massimo); capo più o meno densamente striato, salvo l' occipite, sovente rosso; il torace è sovente in parte di questo colore, il pronoto trasversalmente rugoso, il metanoto con tubercoli appena distinti.

♀. Di piccola dimensione (11 millim.); capo per lo più nero, sovente rosso, con l' occipite levigato: le ali sono pallide, la costa trasversa cubitale senza ramo, la cubitale si divide a breve distanza dalla inserzione della ricorrente, spesso nel punto stesso della sua inserzione.

Vive nell' Italia principalmente meridionale, nella Sicilia, nella Corsica e nella Sardegna; una serie di ☿ raccolte a Cagliari dal mio amico Dott. von Sommer offre la colorazione del N.° III.

VIII. Posseggo una ♀ alata raccolta a Baku dal Dott. O. Schneider, caratterizzata dalla scultura del capo il quale è tutto rugoso ed opaco, anche l'occipite; su questa parte le rughe sono dirette trasversalmente ad arco; il metanoto offre appena deboli sporgenze; l' addome è levigato; le ali hanno la venatura del N.° VII.

IX. Trovasi in Egitto una varietà la quale meriterebbe forse di formare una specie propria (*A. aegyptiaca*); però i caratteri i quali varrebbero a distinguerla non sono abbastanza costanti.

L' ☿ è di colore ferrugineo, col capo generalmente più scuro, l' addome

III. Persia settent. (*Doria*), Gerusalemme (*Emery*); ☿ ♀.
VI. Milo (*Doria*); ☿.
VII. Cagliari (*Emery*); ☿.
IX. Tunisia (*Kerim*); ♀.

78. **A. structor** Latr.
Piemonte (*Ghiliani*), Torino (*Fea*), Voltri (*Doria*), Serravalle-Scrivia (*Ferrari*), Albissola (*Piccone*); ☿ ♀.

79. **Pheidole pallidula** Nyl.
Piemonte (*Ghiliani*), Genova, Borzoli, Voltri (*Doria*), Stazzano (*Ferrari*), Sardegna (*Gestro*); ☿ ♀ ♂.

80. **Solenopsis fugax** Latr.
Genova, Voltri (*Doria*), Stazzano, Serravalle-Scrivia (*Ferrari*), Spezia, Grotta dello Spadoni (*Kerim*); ☿ ♀ ♂.

81. **S. orbula** Em.
Ajaccio (*Emery*); ☿.

82. **Cremastogaster scutellaris** Ol.
Piemonte (*Ghiliani*), Genova (*Gestro*), Voltri (*Doria*), Serravalle-Scrivia (*Ferrari*), Albissola (*Piccone*), Roma (*Saïd*), Sar-

piceo; il capo è sottilmente, assai densamente striato in direzione longitudinale, con l'occipite granuloso, tutto opaco; il protorace è densamente granuloso, appena sensibilmente rugoso, il metanoto armato di due denti o piccole spine ben sporgenti; il picciuolo è sottilmente scabro; l'addome è assai finamente granuloso verso la base, non molto lucente. Lungh. 4—6 millim.

La ♀ si distingue da quella del N.° VII pel capo tutto densamente striato e per l'addome sottilmente scabro poco lucente, sparso di punti più grossi e profondi; il metanoto è armato di due denti.

Un ☿ del Sahara algeriano inviatami dal sig. Oberthur differisce dalle egiziane pel capo più levigato, un po' lucente sull'occipite, pel protorace distintamente rugoso. Una ♀ di Tunisia del Museo Civico si distingue per la mancanza dei denti del metanoto.

I ♂ dell'*A. barbara* variano poco; ne posseggo delle forme I, II, IV e VII; la forma del corpo e la venatura alare sono quasi identiche; quelli della var. II sono più grandi; nella IV e nella VII la costa cubitale si divide presto; nella II, la trasversa cubitale manda qualche volta un ramo parallelo al margine anteriore dell'ala (esemplari di Lecce nella Collez. del Prof. Costa).

degna, Elmas (*Gestro*), Tunisia, Tozer (*Kerim*), Persia settent. (*Doria*), Isola Prinkipo nel Bosforo (*Emery*); ☿ ♀ ♂.

83. **C. Laestrygon** Em.
Palermo (*Emery*), Tunisi (*Kerim*); ☿.

84. **C. sordidula** Nyl.
Cava dei Tirreni (*Emery*); ☿.

85. **Typhlopone oraniensis** Luc.
Tunisia, Kéruan (*Kerim*); ☿.

86. **Dorylus Juvenculus** Shuck.
Gabes (*Antinori*); ♂, uno solo.

Il nostro esemplare conviene in tutto con la descrizione di Shuckard salvo per le mandibole, le quali non sono dilatate nel mezzo; non ho creduto dover attribuire a questa differenza un valore specifico trattandosi di un solo individuo.

HEMIPTERA LIGUSTICA

ADJECTA ET EMENDATA

A P. P. M. FERRARI

Rhynchota Hemiptera Liguriae hucusque lecta

Sectio I. GEODROMICA.

Fam. 1. SCUTELLERIDA.

Coptosoma globus F.
Odontotarsus grammicus L.
Psacasta exanthematica Scop.
Pedemontana F.
Eurygaster maura L.
» hottentota F.
Odontoscelis fuliginosa L.
Odontoscelis dorsalis F.
Trigonosoma aeruginosum Cyrill.
Vilpianus Galii Wf.
Graphosoma lineatum L.
Podops inuncta F.
» curvidens Cost.

Fam. 2. CYDNIDA.

Corimelaena scarabaeoides L. (1) (*).
Cydnus nigrita F.
Macroscytus brunneus F.
Brachypelta aterrima Foerst.
Sehirus luctuosus Muls. R.
Sehirus sexmaculatus Rmb.
» bicolor L.
» dubius Scop.
Gnathoconus albomarginatus F.
» concolor M. R.
Ochetostethus nanus H. S.

(*) Numerus adnotationem indicat.

Fam. 3. **ARTHROPTERIDA.**

Subfam. 1. Cimicida (2).

Sciocoris homalonotus Fieb.
» Helferi Fieb.
» terreus Schrk.
Doryderes marginatus F.
Aelia acuminata L.
rostrata M. R.
» cognata Fieb.
» rostrata Boh.
acuminata M. R.
Neottiglossa inflexa Wf.
Dalleria pusilla H. S.
Eysarcoris perlatus F.
aeneus Fieb.
» melanocephalus F.
» inconspicuus H. S.
misellus Stäl.
episternalis M. R.
Staria lunata Hhn. (3).
Palomena dissimilis F.
Peribalus vernalis Wf.
Holcostethus sphacelatus F.
Holcostethus albipes F.
congener Fieb.
Carpocoris baccarum L.
nigricornis Wf.
» nigricornis F.
» lynx F.
» lunatus F.
varius Fieb.
» verbasci D. G.
baccarum Fieb.
Pentatoma juniperina L.
Nezara Millierei M. R.
» prasina L.
Piezodorus incarnatus Germ.
Rhaphigaster griseus F.
Tropicoris rufipes L.
Strachia ornata L.
» picta H. S.
» decorata H. S.
» oleracea L.

Subfam. 2. Acanthosomida.

Cyphostethus tristriatus F. (4).
Elasmostethus interstinctus L.

Subfam. 3. Asopida.

Picromerus bidens L.
Arma custos F.
Zicrona coerulea L.

Fam. 4. COREIDA.

Subfam. 1. Coreida.

Phyllomorpha laciniata D. Will.
Centrocarenus spiniger F.
Enoplops scapha F.
Spathocera lobata H. S. (5).
Bathysolen nubilus Fall.
Pseudophlaeus Fallenii Schill.
Strobilotoma typhaecornis F.
Ceraleptus lividus Stein.
» squalidus Cost.
» gracilicornis H. S.
Loxocnemis dentator F.
Coreus Spinolae Cost.
» hirsutus Fieb.
» hirticornis F.
Syromastes marginatus L.
Verlusia rhombea L.
» sinuata Fieb.
Gonocerus Juniperi Dahl.
» insidiator F.
» venator F.

Subfam. 2. Alydida.

Micrelytra fossularum Ross.
Camptopus lateralis Germ.
Alydus calcaratus L.

Subfam. 3. Stenocephalida.

Stenocephalus agilis Scop.
» setulosus Ferr.
Stenocephalus neglectus H. S.

Subfam. 4. Corizida.

Therapha hyosciami L.
Corizus abutilon Ross.
» crassicornis L.
» hyalinus F.
gracilis H. S.
» capitatus F.
Corizus parumpunctatus Schill.
» tigrinus Schill.
Maccevethus errans F.
Agraphopus Lethierryi Stäl.
Chorosoma Schillingii Schm.

Fam. 5. **BERYTIDA.**

Neides aduncus Fieb.
» tipularius L. (macropt.).
parallelus Fieb. (brachypt.).
Berytus hirticornis Brullé.
» montivagus Fieb.
Berytus minor H. S.
» Signoreti Fieb.
striola Ferr.
» distinguendus Ferr.
Metacanthus elegans Curt.

Fam. 6. **LYGAEIDA.**

Subfam. 1. **Lygaeida.**

Lygaeus venustus Boeb.
familiaris Pz.
» equestris L.
» militaris F.
» saxatilis Scop.
» apuans Ross.
» punctatoguttatus F.
Lygaeosoma reticulatum H. S.
Arocatus melanocephalus F.
Orsillus depressus M. R.
Nysius Thymi Wf. (6).
» graminicola Kolti. (7).
» Senecionis Schill.
» helveticus H. S. (8).
» punctipennis H. S. (9).

Subfam. 2. **Cymida.**

Cymus glandicolor Hhn.
» melanocephalus Fieb.
» claviculus Fall.
Cymodema tabidum Spin.
Kleidocerus didymus Zett.

Subfam. 3. **Blissida.**

Ischnodemus sabuleti Fall.
Blissus Doriae Ferr. (10).

Subfam. 4. **Henestarida.**

Henestaris laticeps Curt.

Subfam. 5. **Geocorida.**

Geocoris pygmaeus Fieb.
» siculus Fieb.
Geocoris pallidipennis Cost. (11).
angularis Fieb.
» albipennis F.

Subfam. 6. **Oxycarenida.**

Camptotilus lineolatus Schill.
Macropterna convexa Fieb.
Microplax interrupta Fieb.
» albofasciata Costa.
dimidiata Fieb.
Brachyplax palliata Costa.
albida Fieb.
Oxycarenus Lavaterae F.
» pallens H. S.
» modestus Fall.
» Preyssleri Fieb.
» Helferi Fieb.

Subfam. 7. **Pachymerida.**

Paromius leptopoides Baer.
» gracilis Rmb. (12).
Rhyparochromus antennatus Schill.
» praetextatus H. S.
» dilatatus H. S.
» chiragra F.
Icus angularis Fieb.
Tropistethus holosericeus Scholtz.
ochropterus Fieb.
Pterotmethus staphylinoides Burm.
Ischnocoris hemipterus Sahlb.
» punctulatus Fieb.
Macrodema micropterum Curt.
» varium Wf.
Plinthisus minutissimus Fieb. (13).
» convexus Fieb.
» longicollis Fieb.
pubescens Ferr.
» brevipennis Latr.
longipennis Ferr. (brachypt.).
Stygnus rusticus Fall.
» sabulosus Schill. (14).
» arenarius Hhn. (15).
Lasiocoris anomalus Kolti.
Peritrechus nubilus Fall.
» geniculatus Hhn.
puncticeps Thoms.
» gracilicornis Put. 1877. (16).

Peritrechus luniger Schill.
Trapezonotus agrestis Fall.
» Ullrichii Fieb.
Microtoma carbonaria Ross.
Pachymerus Rolandri L.
» lynceus F.
» Pini L.
» phaeniceus Ross.
» vulgaris Schill.
» pineti H. S.
» caffer Thunb.
pedestris Pz.
» tristis Fieb.
» saturnius Ross.
» quadratus F.
Beosus pulcher H. S.
Beosus luscus F.
Emblethis arenarius L.
Gonianotus marginepunctatus Wf.
Eremocoris erraticus F.
Drymus pilipes Fieb.
» brunneus Sahlb.
notatus Fieb.
Scolopostethus decoratus Hhn. (17).
» cognatus Fieb.
Notochilus contractus H. S.
» longicollis Fieb. (18).
» ferrugineus M. R.

Subfam. 8. **Pyrrhocorida.**

Pyrrhocoris marginatus Kolti.
» apterus L.
Pyrrhocoris aegyptius L.

Subfam. 9. **Heterogastrida.**

Heterogaster Artemisiae Schill.
Platyplax Salviae Schill.

Fam. 7. TINGIDIDA.

Subfam. 1. **Piesmida.**

Piesma capitata Wf.
Piesma Laportei Fieb.

Subfam. 2. **Tingidida.**

Cantacader Staudingeri Baer.
Serenthia laeta Fall.
Orthostira parvula Fall. (brachypt.). (19).

Orthostira gracilis Fieb.
var. *propinqua* Fer.
Dictyonota crassicornis Fall.
» Putoni n. sp. (20).
Tingis Pyri Geoffr.-F.
Eurycera clavicornis L.
Monanthia Cardui L. (21).
» ciliata Fieb.
reticulata H. S.
Monanthia ragusana Fieb.
» setulosa Fieb.
» Stachidis Fieb.
» geniculata Fieb.
» quadrimaculata Wf.
» albida H. S.
» Wolffii Fieb.
» unicostata M. R.
aliena Fieb.

Fam. 8. HEBRIDA.

Hebrus pusillus Fall.
Mesovelia furcata M. R. (22).

Fam. 9. PHYMATIDA.

Phymata crassipes F.

Fam. 10. ARADIDA.

Aradus cinnamomeus Pz.
Aradus depressus F.

Fam. 11. CAPSIDA.

Subfam. 1. Mirida.

Miris calcaratus Fall.
» virens L.
» laevigatus L.
» holsatus F.
Megaloceraea erratica L.
» longicornis Fall.
» ruficornis Fall.
Pantilius tunicatus F.

Subfam. 2. Lopida.

Lopus gothicus L.
Lopus mat Ross.

Subfam. 3. Dioncida.

Dioncus cruentatus Brull., *neglectus* Ferr.

Subfam. 4. Phytocorida (23).

Phytocoris ustulatus H. S.
» Signoreti Perr. Fieb.
» Tiliae F.
Populi Mey.
» Ulmi L.
divergens Mey. Fieb.
» varipes Boh.
Ulmi F. Mey. Fieb.
» obliquus Costa.
Artemisiae Ferr.
Calocoris fulvomaculatus D. G.

Calocoris sexpunctatus F.
» bipunctatus F.
» trivialis Cost.
» Chenopodii Fall.
» ticinensis Mey.
» vandalicus Ross.
» seticornis F.
» cinctipes Cost.
» marginellus F.
» infusus H. S.
Oncognathus binotatus F.
Plesiocoris rugicollis Fall.

Subfam. 5. Capsida.

Lygus pratensis F.
» campestris F.
» Spinolae Mey.
» flavovirens Mey.
» cervinus H. S.
Cyphodema rubicundum Fall.
» instabile Lucas.
Poeciloscytus Gyllenhali Fall.
» unifasciatus var.
asperulae Fieb.
» vulneratus Wf.

Poeciloscytus cognatus Fieb.
Camptobrochis punctulata Fall. (24).
Falleni Fieb.
» lutescens Schill.
punctulata Fieb.
Liocoris tripustulatus F.
Capsus laniarius L.
capillaris F.
Bothynotus pilosus Boh. (25).
Rhopalotomus ater L.

Subfam. 6. Bryocorida.

Monalocoris Filicis L. (26).

Subfam. 7. Cyllocorida.

Heterocordylus unicolor Hhn.
Pilophorus bifasciatus F. Reut. (27).
cinnamopterus Krsb.
» clavatus L.
Stiphrosoma luridum Fall.
» erythroleptum Cost.
Halticus luteicollis Pz.
» erythrocephalus H. S.
» apterus L.
pallicornis Fieb.
Orthocephalus saltator Hhn.
» minor Cost.
Plagiorhamma suturalis H. S.
Systellonotus triguttatus L.
Eroticoris rufescens Burm.
Macrocoleus costalis Fieb.
Dicyphus annulatus Wf.
» errans Wf.
Globiceps sphegiformis Ross.
» flavomaculatus F.
Aetorhynus angulatus F.
Malacocoris chlorizans Fall.
Platycranus Herberi Fieb.
Hypsitylus prasinus Fieb.
Orthotylus chloropterus Krsb.
» flavosparsus Shlbg.
» striicornis Krsb. (28).
» ericetorum Fall.
Heterotoma merioptera Scop.

Subfam. 8. Oncotylida.

Hoplomachus Thunbergi Fall.
Oncotylus decolor Fall.
Macrocoleus Paykulii Fall.
Macrotylus luniger Fieb.

Subfam. 9. Plagiognathida.

Phylus Coryli L.
Icodema infuscatum Fieb. (29).
Psallus ambiguus Fall.
» quercus Krsb. (30).
» variabilis Fall.
» roseus Fall.
» Kirschbaumi Fieb. (31).
Tuponia hippophaes Mey.
tamaricis Fieb.
Plagiognathus crassicornis Hhn.
» arbustorum F.
» fulvipennis Krsb. (32).
» albipennis Fall.
» Verbasci H. S. (33).
» pulicarius Fall.
» pullus Reut. (34).

Fam. 12. **ANTHOCORIDA.**

Subfam. 1. **Anthocorida** (35).

Temnostethus pusillus H. S. (36).
Anthocoris nemoralis F.
» pratensis F. (37).
Ectemnus reduvinus H. S.
Lyctocoris campestris F.
domesticus Schill.
Piezostethus galactinus Fieb.
» cursitans Fall. (38).
Xylocoris ater Duf.
Triphleps minuta L. (39).
Triphleps luteola Fieb. (40).
» lata Fieb. (41).
» Ullrichii Fieb.
» nigra Wf.
» laevigata Fieb. (42).
Cardiastethus rufescens Cost.
testaceus Perris.
Brachysteles parvicornis Cost. (43).
Myrmedobia . . . . . (44).

Subfam. 2. **Acanthida.**

Acanthia lectularia L.

Subfam. 3. **Ceratocombida.**

Ceratocombus coleoptratus Zett.
muscorum Fall.
Cryptostemma alienum H. S.

Fam. 13. **SALDIDA.**

Salda saltatoria L.
» marginella H. S.
» arenicola Schltz.
» melanoscela Fieb. (45).
» pallipes F.
» nigricornis Reut. (46).
riparia Hhn.
Salda geminata Cost. (47).
» » var. *venustula* Scott. (48).
» Cocksii Curt. (49).
Leptopus boopis Fourcr.
» echinops Duf.
» hispanus Rm. (50).

Fam. 14. **REDUVIDA.**

Subfam. I. **Nabida.**

Nabis brevipennis Hhn.
» lativentris Boh. (51).
subapterus Fieb.
» ferus L.

Nabis ericetorum Schltz.
» viridulus Spin.
Prostemma guttula F. (52).
» sanguineum Ross.

Subfam. 2. **Reduvida.**

Trib. 1. **Harpactorida.**

Coranus aegyptius F.
griseus Ross. Fieb.
» subapterus D. G.
pedestris Fieb.
Harpactor lividigaster Muls.
» iracundus Scop.

Harpactor erythropus L.
haemorrhoidalis Fieb.
Pirates hybridus Scop.
stridulus Fab. Fieb.
» strepitans Rmb.
Reduvius personatus L.

Trib. 2. **Stenopodida.**

Pygolampis bidentata Fourcr.
bifurcata Fieb.
Sastrapada Baerensprungi Stäl.
flavescens Fieb.

Oncocephalus squalidus Ross.
Fieb.
» notatus Rmb.
Fieb.

Trib. 3. **Emesida.**

Ploiaria vagabunda L.
» culiciformis D. G.
erratica Fieb.

Cerascopus domesticus Scop.
Metapterus linearis Cost.

Sectio II. HYDRODROMICA.

Fam. 1. PHANEROCERATA.

Limnobates stagnorum L.
Hydrometra najas D. G.
» Costae H. S.
» gibbifera Schmm.
Hydrometra lacustris L.
Velia rivulorum F.
» currens F.

Fam. 2. CRYPTOCERATA.

Subfam. 1. Naucorida.

Naucoris maculatus F. (53).
Naucoris cimicoides L.

Subfam. 2. Nepida.

Nepa cinerea L.
Ranatra linearis L.

Subfam. 3. Notonectida.

Notonecta glauca L.

Subfam. 4. Corisida.

Corisa Geoffroyi Leach.
» Sahlbergi Fieb. (54).
Corisa moesta Fieb. (55).
» Fabrici Fieb.

(Specierum numerus 386).

Hemiptera faunae Italicae in Catalogo Hemipterorum Europae (1875) Clar. Puton non indicata et in Musaeo Civico Genuensi asservata.

Sciocoris fissus Muls. R. It. super. Bee. (*Ferr.*).
» maculatus Fieb. Vercelli (*Mella*).
Carpocoris melanocerus M. R. Vercelli (*Mella*).
Nezara Millierei M. R. Spezia (*Doria*).
Arenocoris spinipes Fall. M. Rosa (*Abbas Carestia*).
Spathocera laticornis Schill. Vercelli (*Mella*).
Megalotomus limbatus Klug. Alpes Pedemont. (*Ghiliani*).
Stenocephalus medius M. R. » »
Nysius graminicola Kol. Liguria (*Ferr.*); Vercelli (*Mella*).
» helveticus H. S. » »
Dimorphopterus Spinolae Sign. Vercelli (*Mella*).
Microplax interrupta Fieb. Liguria (*Ferr.*).
Oxycarenus modestus Fall. » »
Rhyparochromus dilatatus H. S. » »
Macrodema bivirgatum Cost. Sardinia (*Gestro*).
Plinthisus minutissimus Fieb. Liguria (*Ferr.*).
» convexus Fieb. » »
» flavipes Fieb. Pratolino, Etruria (*Abdul Kerim*).
Lasiocoris princeps Dohrn. Sardinia (*Gestro*).
Peritrechus geniculatus Put. Liguria (*Ferr.*).
Notochilus longicollis Fieb. Liguria (*L. M. D'Albertis*).
Orthostira musci Schrk., *cassidea* Fieb. Vercelli (*Mella*).
Dictyonota Putoni n. sp. Liguria (*Ferr.*).
Galeatus spinifrons Fall. Pedemont. (*Ghil. Mella*).
Tingis Pyri Geoffr. Liguria, Pedem. Vercelli.
Mesovelia furcata Muls. Spezia (*Doria*) Ligur. orient.
Phytocoris ustulatus H. S. Liguria septentr. (*Ferr.*).
» Signoreti Perris. Fieb. Liguria septentr. (*Ferr.*).

Calocoris alpestris Mey. Alpes Pedemont. (*Ghiliani*).
» ticinensis Mey. Liguria septentr. (*Ferr.*).
Plesiocoris rugicollis Fall. » »
Lygus flavovirens Mey. » »
Poeciloscytus holosericeus Hhn. Vercelli (*Mella*).
» cognatus Fieb. Liguria (*Ferr.*).
Capsus punctum Rmb. Sardinia (*Gestro*).
Bothynotus pilosus Boh. *Minckii* Fieb. Pedemont. (*Ghiliani*); Liguria (*Ferr.*).
Heterocordylus unicolor Hhn. Liguria (*Ferr.*).
Stiphrosoma nigerrimum H. S. Pedemont. (*Ghiliani*).
Halticus erythrocephalus H. S. Liguria (*Ferr.*).
Orthops tenellus Fall. Vercelli (*Mella*).
Icodema infuscatum Fieb. Genuae (*Ferr.*).
Psallus Kirschbaumi Fieb. » »
Tuponia hippophaes Mey. Liguria occident. (*Ferr.*).
Plagiognathus crassicornis » boreal. »
» fulvipennis Kbm. Lig. (*Ferr.*); Vercelli (*Mella*).
Anthocoris pratensis F. Liguria. Pedem.
Triphleps Ullrichii Fieb. Liguria.
» lata Fieb. Pedemont. (*Ghiliani*); Liguria (*Ferr.*).
Microphysa elegantula. Etruria. Narni (*Kerim*).
Salda marginella H. S. Fieb. Liguria (*Ferr.*).
» C-album Fieb. Alpes (*Doria*).
» melanoscela Fieb. Liguria boreal. (*Ferr.*).
» brachynota Fieb. Pedem. (*Ghil.*).
» littoralis L. Zett. » »
» nigricornis Reut. *riparia* Hahn. Liguria bor. (*Ferr.*).
» elegantula Fall. Stäl. Pedemont. (*Ghil.*).

(1) Corimelaena scarabaeoides.

Linn. (*Cimex*) Syst. Nat. 1758. 3. — Wolf Abbild. Tab. 1. fig. 4. — Wz. Ins. fig. 141. — Muls. & Rey. Scutelleridae (*Coreomelas*) p. 15. — Fieb. Eur. Hem. (*Corimelaena*) p. 365.

Prope Genuam (Valle Vesima, Crevari) Majo 1875, in herbidis.

(2) Fam. **ARTHROPTERIDA.**

Obs. *Sciocoris maculatus* Fieb. a Clar. D. Garbiglietti in catalogo Hemipt. Ital. (1869) pag. 7, e Sicilia tantum indicat. Anno elapso hujus speciei exemplum ab amiciss. Comiti Carolo Arborio Mella prope Trino 1861 lectum dono accepi — (Vidit Puton).

(3) Staria lunata.

Hahn (*Eysarcoris*) Wz. Ins. II. p. 127. fig. 208. — *Rhacostethus lunatus* Fieb. E. H. p. 331. — Muls. R. (*Staria*) l. c. p. 165.

Stazzano. Autumno 1876.

(4) Cyphostethus tristriatus.

Fabr. (*Cimex*) Ent. Syst. IV. 112. 125. S. R. — *Cimex lituratus* Pz. F. G. 40. 19. — *Acanthosoma clypeata* Burm. Handb. II. pag. 361. 7. — *Meadorus lituratus* Muls. et R. Pentat. pag. 319. 2.

Stazzano. Autumno in Alno glutinosa.

(5) Gen. Spathocera.

Generis *Spathocera* quum in catalogis specierum nomina jam commutata sint, sequentes hoc modo distinguo.

1 (4) Antennarum art. 3 post basim usque ad apicem dilatatus.

2 (3) Ferruginea, antennar. art. 1 capite brevior, art. 3 post quadrantem

basalem subito foliaceus, apice incisus: connexivum absque carinis transversis tuberculiformibus. *S. laticornis* Schill.

3 (2) Nigro cinerea, antennar. art. 1 capite longior, art. 3 a basi ad apicem gradatim dilatatus, apice recte truncatus: commissurae connexivi carinis transversis tuberculiformibus in quovis segmento. *S. obscura* Germ.

4 (1) Antennar. art. 3 subcylindricus, apice tantum dilatato.

5 (6) Antennar. art. 3 apice vix dilatatus totus ferrugineus: pronotum tuberculo magno pone medium secus lineam medianam utrinque: connexivum transverse carinatum et tuberculatum. *S. Stäli* Puton.

6 (5) Antennar. art. 3 apice valde dilatato, nigro.

7 (8) Vertex tuberculis erectis, pronotum lateribus albidis, tuberculis 6 erectis pone marginem anticum hac dispositione :··: medio longitrorsum sulcatum, carina antica minus distinguenda, utrinque pulvinatum; antenn. art. 1 sequente brevior, triplo longior quam crassus; art. 4 triplo longior ac latus. — Long. mill. 5. *S. Dahlmanni* Schill.

8 (7) Vertex tuberculis antrorsum porrectis; pronotum lateribus sordide pallidis, carina mediana antica manifesta fere ad dimidium extensa, insuper pone marginem anticum tuberculi 1-2 adsunt carina sequente ultra dimidium extensa, sinuata, postice obliterata, utrinque; antennar. art. 1 sequente longior, quadruplo longior quam crassus; art. 4 latitudine 2 ½ longior. — Long. mill. 5 ½-6. *S. lobata* H. S.

S. Dahlmanni Ferr. Hem. Lig. p. 134. N.° 64.

In Liguria et Monferrato pluries *S. lobatam* legi. *S. Dahlmanni* vero a C. C. A. Mella (Vercelli) accepi.

(6) Nysius Thymi.

Wlf. (*Lygaeus*) Abbild. T. XV. fig. 143. — Fieb. (*Nysius*) E. H. p. 169. 3. — Horvath Monogr. Lyg. (1875) p. 22.

Serravalle Scrivia et Stazzano. Species prae ceteris rarior.

(7) Nysius graminicola.

Kolenati (*Heterogaster*) Melet. p. 60. — Fieb. E. H. (*Nysius*) p. 169. 5.

Variat bucculis postice paullo attenuatis articulum basalem rostri subaequantibus, ceterum forma et pictura ut in specie.

Exemplaria Genuae Serravalle et Stazzano cum speciminibus hispanicis ab E. Saunders dono concessis comparavi.

(8) Nysius helveticus.

Herr. Schaeff. (*Cimus*) Wz. I. IX. p. 203. — Stäl. (*Nysius*) Gen. Lyg. p. 43. — Horvàth. l. c. p. 23. 4. et ex specim. missis.

Serravalle Scrivia.

(9) Nysius punctipennis.

Herr. Schaeff. (*Heterogaster*) Wz. I. fig. 403. — Fieb. (*Nysius*) E. H. p. 170. 8. — Stäl. l. et p. cit. — Horvàth. l. c. p. 23. 4. et exempl. missis.

In finibus agri Novensis sub cespitibus Plantaginis Cynopis. Autumno 1875.

Gen. *Nysius* conspectus specierum Liguriae.

1 (6) Hemelytra medio plus minus ampliata.

2 (3) Pronotum postice caput transversum vix aequat, planiusculum, parum declive; hemelytra nervis nigro punctatis, membrana vix $^1/_4$ latitudinis basalis abdomen superante. *N. Thymi.*

3 (2) Pronotum postice capite transverso latius, convexiusculum et plus minusve declive, hemelytra nervis raro nigro-lineatis, membrana dimidio aut $^2/_3$ latitudinis basalis abdomen superante.

4 (5) Hemelytra manifeste extrorsum arcuata, species latiuscula.

α. Bucculae postice truncatae articulo basali rostri parum longiores, hemelytra subdiaphana nervis interdum lineola unica, sutura membranae striis 2-3 fuscis, pronotum sulco transverso antico et vittis plus minus fuscis. *N. graminicola* Kol.

β. Bucculae postice paullisper attenuatae articulo basali rostri subaequantes, ceterum forma et pictura prioris. Var.? *α*.

5 (4) Hemelytra fere nequidem extrorsum arcuata, subdiaphana nervis immaculatis, sutura membranae striis 2-3 brunneis, pronotum pallide ochraceum, sulco transverso antico nigro, bucculae postice attenuatae articulo basali rostri breviores; species praecedente minor, angustior. *N. Senecionis* Schill.

Fieb. Horv. Ferr. Hem. Lig. p. 152. 128.

6 (1) Hemelytra medio haud ampliata, bucculae acie arcuata, articulo 1 rostri breviores.

7 (8) Membrana fere immaculata abdomen superans: hemelytrorum nervi postice, apex corii et sutura membranae infuscata. *N. helveticus* H. S.

8 (7) Membrana maculis transversis brunneis intra nervos, abdomine brevior. *N. punctipennis* H. S.

(10) Blissus Doriae.

Ferr. Hem. agri Ligust. p. 150. — Horvàth. Monogr. Lyg. Hung. p. 31.

Nympha.

Flavido pilosa pilis erectiusculis, capite pronoto hemelytrorum rudimento ochraceis, pronoti disco dilute castaneo, dorso et connexivo cinabarrinis macula ovata fusca in 4- et 3-ultimo segmento; extremo segmento et $^2/_3$ penultimi nigris: antennis pedibusque pallide flavis.

Stazzano. Septembri 1875. In herbidis arenosis.

(11) Geocoris pallidipennis.

Costa (*Ophthalmicus*) Monograf. del Gen. Ophthalm. 1843. — *Ophthalmicus angularis* Fieb. Entom. Monogr. p. 118. Tab. X. fig. 1. — Ejusd. E. H. p. 177. 9.

Genuae. Vere 1875.

(12) Paromius gracilis.

Ramb. (*Senocoris*) F. Andalusiae p. 139. — Fieb. (*Paromius*) E. H. p. 171. — *Plociomerus nabiformis* Costa Cent. Cim. R. Neapol. 1847.

Genuae (S. Giuliano) in gramine, unicum specimen. Decembri 1875.

Duo species cognitae sequentibus notis facile dignoscuntur.

1. Femora anulo lato nigro, *P. leptopoides* Baer.
2. Femora absque anulo nigro; striga duplex macularum femoribus anticis. *P. gracilis* Ramb.

(13) Gen. Plinthisus.

Synopsis specierum in Musaeo Civico Genuensi asservatarum.

1 (4) Pronotum longitudine latius, ubique aeque punctatum: femora antica subtus spina brevi unica, antennae validae.

Hemelytra ut plurimum abbreviata, commissura scutello longiore.

2 (3) Caput et pronotum testacea, pedes et antennae flavida, reliqua castanea: hemelytra postice recte truncata, 3 extrema segmenta dorsi detecta (forma brachyptera). — Long. $1/4$ mm. *P. minutissimus.*

Fieb. Wien. Entom. Monats. VIII. p. 213 (1864). Ferr. H. L. p. 158, n. 137.

Horvath Die Hem.- Gatt. Plinth. in Verhand. der k. k. zool.- bot. Gesell. (1876) p. 725. 2.

Stazzano Ferr.

3 (2) Piceus, antennar. artic. 1. 2. femorum apex tibiaeque ochracea; hemelytra postice rotundata, ultimum et dimidium paenultimi segmenti dorsi detecta (brachypt.). Long. $1^3/_4$ mm. *P. pusillus.*

Scholtz (*Pachymerus*) Arb. und Veränd. 1846. p. 145. 20. — Fieb. (*Plinthisus*) E. Hem. p. 178. n. 1. — Horv. l. c. p. 726. 3. — *Plinthisus Mellae* Ferr. Hem. Lig. (1874) p. 158.

Legnano Comès C. Mella.

4 (1) Pronotum latitudine longius; antice haud vel leviter, triente postico valide punctatum: femora antica spinis validis saepius 2.

5 (12) Hemelytrorum membrana pluries haud evoluta, 3 postrema segmenta dorsi detecta : femora antica spinis 2 validis denticulis adjectis. Nigro brunnei, glabri aut vix pubescentes.

6 (7) Supra omnino glaber., nitidus, hemelytra postice recte truncata, membrana nulla. *P. Putoni.*

Horv. l. c. p. 729. 6.

Algiria, D.r Puton.

7 (6) Supra pubescentes.

8 (9) Hemelytra postice recte aut late-arcuato-truncata, angulis externis rectis vel obtusis: supra aureo pubescens, membrana nulla. — Long. 3 $1/3$-3 $2/3$ mm. *P. convexus.*

Fieb. Wien. Ent. Monatschr. VIII. p. 214. 12. — Horv. Hem. Gatt. Plinth. p. 729. 7. — *P. longicollis* Ferr. l. c. p. 158. — *P. hungaricus* Horv. Monogr. Lyg. Hung. p. 60. 4. fig. 12.

Spezia J. Doria.

9 (8) Hemelytra postice oblique, quandoque arcuato-truncata; saepissime simul angulum valde obtusum efformant: corii angulus externus sub-acutus.

10 (11) Pronotum angulis anticis rotundatis haud angulato-prominulis: membranae rudimentum lineare rarius observatur. — Long. 3-3 $1/3$ mm. *P. longicollis.*

Fieb. E. H. p. 178. 5. — Horv. Hem. Gatt. Plinth. p. 731. 8. — *Plinthisus flavipes* var. *pubescens* Ferr. Hem. Lig. p. 156. n. 138.

Exemplum cum rudimento membranae legit Sardiniae M. D. Gestro.

11 (10) Pronotum angulis anticis angulato-prominulis, postice sensim angustatum. *P. angulatus.*

Horv. l. c. p. 731. 9.

Persia J. Doria.

12 (5) Hemelytra aliquando evoluta, saepius abbreviata tunc 2 (vel 1 $1/2$) postrema segmenta dorsi detecta; femora antica spinis 2 tantum instructa.

13 (14) Supra vix aureo-pilosus, pronoto subaeque longum ac latum, lateribus fere rectis; nigro piceus. — Long. 2 $1/2$ mm. *P. flavipes.*

Fieb. E. H. p. 178. 4. — Horv. l. c. p. 733. 11.

Pratolino (Etruria) Kerim.

14 (13) Supra glabri.

15 (16) Niger, clavus et corii margines dilutiores; membrana rudimentalis, postrema 2 segmenta dorsi detecta. *P. marginatus.*

Ferr. Hem. Lig. p. 158. — Horv. l. c. p. 734. 12.

Persia J. Doria.

16 (15) Nigro piceus, antennarum art. 1. 2, femorum basis et apex, tibiae et tarsi dilutiores.

A. Hemelytra fusco testacea disco et sutura clavi dilutioribus, membrana completa abdomem superante. Corpus latiusculum. *P. brevipennis* Latr.

Pachymerus bidentulus H. S. Wz. I. VI. p. 31. fig. 588. — Fieb. (*Plinthisus*) E. H. p. 178. 2. — Horv. Monogr. Lyg. Hung. p. 60. 2.

Hungaria Horvath.

B. Hemelytra picea aut castanea, segmenta postrema dorsi 2 vel $1^1/_2$ detecta, membranae rudimentum, corpus longiusculum.

P. brevipennis (forma brachyptera).

Lygaeus brevipennis Latr. Gen. Crust. et Insect. III. p. 123. — Hahn. (*Pachymerus*) Wz. I. I. 59. fig. 36. — Fieb. (*Plinthisus*) E. H. 178. 3. — Horv. Hem. Gatt. Plinth. p. 734. 13. — *P. longipennis* Ferr. Hem. Lig. p. 157. n. 140.

Gallia (Puton); Serravalle, Stazzano (Ferr.); Busalla (Doria); Pratolino, Fivizzano (Kerim); Vercelli (Mella).

(14) Stygnus sabulosus.

Schill. (*Pachym.*) Beitr. p. 85. 25. — Wz. I. (*Pachym.*) fig. 117. — Fieb. (*Stygnus*) E. H. p. 187. 2. — *St. arenarius* H. Lig.

Liguria.

(15) Stygnus arenarius.

Hahn. (*Pachym.*) Wz. I. I. pag. 43. fig. 27. — Fieb. E. H. (*Stygnus*) p. 187. 3.

Liguria.

Conspectus specierum *G. Stygnus* mihi cognitarum.

1 (4) Femora, antennar. art. 4 nigra aut picea: supra color opacus, pili sub-depressi.

2 (3) Majores long. 4 mill.

α. Supra unicolor, niger, membrana abbreviata, femora, antennar. art. 2, 3 picea, rostrum tibiae et tarsi parum dilutiora. *S. rusticus* Fall.

Wz. I. fig. 116. — Fieb. l. c. 186. 1. — Hem. Lig. pag. 162. n. 156.

β. Hemelytra fusco castanea macula postica interna fusciori; membrana completa dilute brunnea nervis albidis albido marginatis; femora nigro-picea fulcra tibiaeque ochracea. Long. 3 $^3/_4$ mill.

S. rusticus var. *β*. Fieb. ?

3 (2) Minores (Long. 2 $^1/_2$-3 mill.) membrana completa.

γ. Pronotum planiusculum lateribus fere rectis antice minus coarctatum:

hemelytra castanea macula fusca postica, aut fusca maculis seu lituris dilutioribus; membrana fusca nervis albidis albido marginatis.

Genuae (S. Giuliano). *S. arenarius* Hahn.

δ. Corpus et pronotum convexiuscula hoc lateribus manifeste sinuatis, depressione mediana transversa superficiali, antice magis ac in praecedente specie coarctatum; antennar. art. 1, 4, femora, basi et apice demptis, nigra, tibiae flavidae, reliqua ut supra. Var. *decipiens*.

4 (1) Pedes, antennarum art. 1. 2. 3. flavidi, supra sat nitidus, pilis magis erectis; pronotum antice angustatum lateribus sinuatis, medio transverse depressum, postice plus minusve brunneum. Hemelytra dilute castanea quandoque brunneo-maculata; membrana latius albida; corpus supra convexiusculum. *S. sabulosus* Schill.

Exemplaria ligustica *S. arenarii* Hahn. et *S. sabulosi* Schill. cum exemplaribus hungaricis a Clar. D.r Horvath dono missis optime congruunt.

(16) Genus Peritrechus Fieb.

Clariss. Doctor Puton in diario Petites Nouvelles entomologiques novas species *P. gracilicornem* nempe et *P. meridionalem* generi addidit. *Peritrechus* europaei sequente schemate dignoscuntur.

1 (8) Antennae omnino nigrae.

2 (3) Femora plus minus ochracea. *P. angusticollis* Sahlb.

3 (2) Femora nigra apice tantum ochracea.

4 (5) Antennae graciles, oculi parum exserti, pronotum caput modice subtiliter punctata. *P. nubilus* Fall.

5 (4) Antennae validae oculi exserti caput et pronotum fortiter punctata, pronotum longius et postice angustius.

6 (7) Tibiae et tarsi non omnino testacea. *P. geniculatus* Hahn.

puncticeps Thoms. Ferr. Hem. Lig. p. 161. n. 152.

7 (6) Tibiae et tarsi testacea, antennae longiores et graciliores ac in *P. geniculato*.

a. Hemelytra testacea brunneo punctata. *P. gracilicornis* Put.

Pet. Nouv. 1877. N. 168.

In Liguria haud rarus.

b. Hemelytra testacea punctis decoloribus, macula magna rhomboidali ab angulo postico interno ad nervum medianum, aliaque ut in specie typica in angulo postico externo, parva, trigona, clavo testaceo.

Var. *rhomboidalis* Put.

L. c. — Syria.

8 (1) Antennae nigro et ochraceo variae.

9 (10) Antennae nigrae articulo 2 et 3 aut etiam 1. rufis; tibiae tarsi coxae et femora fulva, haec saepe plus minusve infuscata, *P. meridionalis* Put.

L. c. — Gallia, Corsica, Syria.

10 (9) Antennae nigrae art. 2. basi ferruginea, femora antica ochracea, apice, pedibus mediis et posticis nigris; femora nigra, apice et fulcris pallidis. *P. luniger* Schill.

In Liguria obvius.

(17) Gen. Scolopostethus Fieb.

Scolopostethum decoratum Hahn, Reuter et *S. cognatum* Fieb. in Liguria hucusque tantum vidi. Varietates *S. decorati* adsunt plurimae colorem pedum et antennarum magis fuscescentem aut flavescentem referentes.

Clar. Comes Carolus Arborio Mella *S. affinem* Schill. Vercelli abunde legit et mihi comiter exemplaria elargivit; species haec praeter characteres tuberculorum prostethii ante coxas et membranae abbreviatae, pronotum exhibet fere quadrilaterum, saltem antice minus angustatum, minus ac in ceteris trapezoideum, postice latitudinem trientis antici subaequantem.

Species in Catalogo praestantissimi D. Putonii indicatas sequenti synopsi distinguo.

1 (2) Apex scutelli et antennae ochracea: femora antica medio fusca.
1. *S. pictus* Schill.

2 (1) Apex scutelli niger.

3 (10) Supra glaber.

4 (9) Antennarum articulus 4 niger.

5 (6) Antennar. gracilium art. 1. 2. nigri aut valde fusci, 2 basi ferruginea: femora antica incrassata late brunnea, mesonotum haud tuberculatum.
2. *S. decoratus* Hahn.

Reut. — *ericetorum* Leth. *melanocerus* Thoms.
Liguria.

6 (5) Antennarum validarum art. 1. 2. ochracei.

7 (8) Femora antica incrassata, desuper medio brunnea: mesonotum bituberculatum, membrana abbreviata. 3. *S. affinis* Schill.

Reut. — *podagricus* Thoms. *adjunctus* Doug. Sc. Vercelli, Mella.

8 (7) Femora antica haud incrassata fusiformia, et antennarum art. 1 2 ochracea, art. 1 in ♀ subtus fuscior; membrana completa, mesosternum haud tuberculatum. 4. *S. Thomsoni* Reut.

9 (4) Antennarum art. 4 ochraceus quadrante basali et summo apice fuscus, art. 1. 2. 3 ± ochracei. Femora antica modice incrassata, ochracea, hemel. albida, fascia magna postica brunnea curva maculam externam albam et internam exalbidam includente. 5. *S. cognatus* Fieb.

Liguria.

10 (3) Aureo-pubescens: antennarum art. 3. 4 nigri, 1. 2 ochracei; in ♀ 1 niger supra ochraceus; femora antica medio nigra. 6. *S. pilosus* Reut.

Clar. Horvath in Monogr. Lygaeidarum Hungariae pag. 86 et 87 *S. affinem* ab *S. adjuncto* Dougl. Scott separat. Si haec ultima servanda est species, synopsis modificanda ut sequitur.

{ . . . . *S. decoratus* Hahn.
{ Antennar art. 1. 2 ochracei.

{ Prostethium ante coxas bituberculatum, membrana abbreviata.
{ *S. affinis* Schill.
{ Non.

{ Femora antica (incrassata) fere tota, anulusque sub-apicalis femor. posticis nigra. (non vidi) *S. adjunctus* D. S.
{ Femora antica haud incrassata, ochracea; antennar. art. 1. in ♀ subtus fuscus. (non vidi) *S. Thomsoni* Reut.

Observ. Exemplum ♂ *S. cognati* Fieb. a Doctore Aloysio Dufour prope Genuam (Cornigliano) captum antennam unam tribus tantum articulis instructam praebet, quorum 2.us articulum basalem quadrante superat longitudine; articulus 3. fusiformis articulo basali duplo longior. Articuli ochracei; 2. triente apicali, art. 3. dimidio basali et summo apice nigris.

(18) Notochilus (*Thaumastopus*) longicollis.

Fieb. (*Scolopostethus*) E. H. p. 189. 2.
Voltri legit L. M. D'Albertis. Autumno 1874.

(19) Genus Orthostira Fieb.

1 (6) Carina unica in disco pronoti.

2 (5) Superne cervina, corpus antennae et pedes ferruginea: antennarum art. 4 niger, sagenarum area discoidalis posterius longior, acuminata.

3 (4) Minor, angustior; membrana lateralis pronoti et sagenarum costa angustioribus, illa confuse sub-3-seriata, haec 2-seriata, medio interdum uniseriata, area commissuralis ante medium biseriata. *O. brunnea.*

Germ. — H. S. Put. Stäl. *O. concinna.* Dougl. Scott.

4 (3) Major, latior, membrana pronoti 4-seriata, sagenarum costa 3-seriata, medio saepe biseriata, area commissurali ante medium uniseriata. *O. musci.*

Schrk. — *O. cassidea* Fieb.

5 (2) Corpus antennae pedesque nigra, supra grisea-nigro-reticulata; tibiae ferrugineae, antennae minus graciles, setosae; membrana pronoti biseriata serie interna areolis majoribus; area commissuralis sagenarum ante medium uniseriata, pone medium 3-seriata. *O. nigrinervis.*

Stäl. Gen. Tingit. Eur. p. 52 (*Acalypta*).

6 (1) Pronotum disco tricarinato.

7 (10) Pronoti membrana 3-seriata, sagenarum costa biseriata.

8 (9) Pronoti carinae laterales postice secedentes vesiculam adtingentes, rectae; carina media areolis 7. laterales areolis magnis 5: sagenarum area media 4-seriata, costa areolis quadrangularibus. *O. cervina.*

Germ. F. E. 18. 22 (*Tingis*).

9 (8) Pronoti carinae laterales antice abbreviatae, anticeque introrsum curvae; pronoti membrana areolis pentagonis; carina media areolis 11-13; laterales areolis 7; sagenarum area media 3-4-seriata. *O. platychila.*
Fieb. Ent. Monogr. 53. 5. tab. 4. fig. 15-18.

10 (7) Pronoti membrana 2-3-seriata; sagenarum costa uniseriata.

11 (14) Antennarum articulus 3 bacillaris vel sursum gradatim incrassatus, apice crassitiem basalem articuli 4 aequans.

12 (13) Antennarum nigrarum art. 3 ferrugineus apice nigro; pronoti membrana in angulis colli rotundata, carina media elevata areolis regularibus 7; carinae laterales antice abbreviatae areolis altis 5-6. *O. nigrina.*
Fall. (*Tingis*) H. 145. 5.

13 (12) Antennae nigrae, oculi magni rubri; pronoti carina media areolis 6, laterales areolis 4-5 rectangularibus; sagenarum area commissuralis biseriata. *O. pusilla.*
Fieb. Eur. Hem. p. 131. 8.

14 (11) Antennarum art. 3 basi incrassatus, costa sagenarum uniseriata.

15 (26) Sagenarum area media plana, in medio 3-5-6-seriata; area lateralis areolis prope carinam majoribus, ceteris exiguis irregularibus.

16 (21) Pronotum carinis post medium parallelis.

17 (18) Area media sagenarum 5-6 seriata.

Pronotum convexum, carina media 10-laterales 8-9 areolatae, processus pronoti areolis seriis duabus, sex utrinque. Sagenarum area media spatio ab anasthomosi carinarum ad apicem sagenae paullo longior; membrana sagenae areolis amplioribus; prope basim 1-2 in parte vero latiori 5-6-seriatis. *O. parvula* Fall. — Var. *macroptera.*
Ex collectione Fieberi, mihi a Clar. D.[re] A. Puton humaniter communicata.

18 (17) Area media sagenarum 3-seriata.

19 (20) Area sagenarum commissuralis (suturalis) 2-seriata. Var. *biseriata* Thoms.
Opusc. entomol. p. 402. 6.

20 (19) Sagenarum area commissuralis antice 2, postice 3-seriata. Var. *recticosta* Thoms.
Loc. cit.

21 (16) Pronotum carinis postice divergentibus.

22 (23) Exalbido-reticulata. Var. *pallescens.*
Liguria.

23 (22) Fusco-reticulata; sagenarum area commissuralis antice 1-postice 3-seriata.

24 (25) Sagenarum area media 5-6-seriata, area lateralis 5-seriata. Var. *major* Put. in litt.

25 (24) Sagenarum area media 5-seriata, area lateralis 3-seriata. Var. *minor* Put. in litt.

26 (15) Sagenae areis elongatis, longitudinaliter canaliculatis ad carinas elevatae area media et laterali 4-seriatae (in quibusdam individuis area media 3-seriata) areolis aequalibus; pronoti carina media 6-8 areolata, laterales 4-5 areolatae, oculi majusculi.

27 (28) Sagenarum area commissuralis biseriata, margine interno recto: pronoti carinae parallelae, areolae marginales laterum pronoti et costae sagenarum majusculae, regulares. *O. gracilis.*
Fieb. Ent. Monogr. p. 54. 6. Tab. 4. fig. 19-21.

28 (27) Sagenarum area commissuralis biseriata, margine interno rarius

recto, plerumque curvo; pronoti carinae laterales sinuatae, membrana pronoti saepius antice 3-postice 2-1-seriata, areolis internis irregularibus; praecedenti angustior et convexiuscula. Var. *propinqua.*

O. propinqua Ferr. Hem. Lig. p. 171. n. 214.

(20) Genus Dictyonota Curt.

Subg. **Scraulia** Stål.

(Antennae tuberculato-modice setosae aut glabrae, antennarum art. 3 cylindricus aut sursum gradatim attenuatus).

1 (8) Sagenae completae arèis inaequalibus (*Scraulia*).

2 (3) Antennae et pedes ferruginei, illae art. 4 nigro; membrana pronoti antice latior triseriata, sagenarum costa lata biseriata areolis transversis majoribus, reti pallido-brunneo nervis huc illuc fuscioribus.
D. fuliginosa Costa.

3 (2) Antennae caput et femora nigra; membrana pronoti biseriata areolis pentagonis vel postice uniseriata.

4 (7) Costa sagenarum biseriata areolis irregularibus interruptis.

5 (6) Grisea: tibiae ferrugineae basi fusciores membrana pronoti biseriata areolis transverse pentagonis; carinae pronoti rectae, media foliacea serie unica areolarum rectangularum, laterales minores areolis parvis: sagen. costa biseriata vel triseriata areolis irregularibus. *D. strichnocera* Fieb.

6 (5) Albida, tibiae brunneae anulo basali nigro; membrana pronoti antice biseriata postice uniseriata areolis magnis reti brunneo; processus albidus maculis brunneis; costa sagenarum alba angusta uniseriata areolis transverse elongatis, maculis nigris: carinae laterales pronoti sinuatae.
D. marmorea Baer.

7 (4) Costa sagenarum angustior, aequilata uniseriata areolis transversis; membrana pronoti biseriata areolis pentagonis; subtus et femora nigra: sagenae medio dilatatae ovatae. *D. albipennis* Baer.

8 (1) Sagenae incompletae.

9 (12) Antennarum art. 3 cylindricus aut sursum vix gradatim attenuatus; 1 et 2 nudi, 3 et 4 setosi; costa sagenarum uniseriata, membrana pronoti biseriata. (*Elina*).

10 (11) Antennarum art. 1, 2 ferruginei, 3 et 4 nigri, granuloso-nigro-setosi, granulis setiferis sat conspicuis: art. 1. clypei apicem manifeste non adtingit. Pronoti vesicula antica rudimentaria semilunari, margine antico et postico retrorsum curvis: latera foliacea rectiuscula, sub-aequilata, biseriata areolis externis et internis 6; carina media et laterales areolis 6, antica et postrema albis majoribus elongatis, ceteris sub-perpendicularibus: processus-recte-angulatus, areolis 4 utrinque, parvis. Sagenarum costa erectiuscula pone dimidium longitudinis angustior. Area media 4-seriata, area externa areolis exiguis irregularibus, area commissuralis sinuata, biseriata, areis internis antice incompletis, postice majoribus. Corpus ferrugineum, sagenae fusco reticulatae. Long. 2 mill. *D. Beckeri* Jackow.

11 (10) Antennae ferrugineae art. 4 nigro basi ferruginea articulo praecedente plus duplo breviore, ambo exigue-granulato-setosis, 3 setis pallidis perbrevibus: art. 1. apicem clypei sub-attingente. Pronoti vesicula antica

rudimentaria margine antico subrecto, postice obtusissime angulata: latera foliacea valde rotundata, ante medium quam postice multo latiora, areolis externis 6, internis 3-4; carina media areolis 7. laterales 6. antica latiore; processus obtusus areolis utrinque 3-4, quarum 2 majores. Sagenarum area media et externa 3-seriata, area commissuralis antice uniseriata post medium 2 et 3-seriata. Corpus ferrugineum reti albido-brunneo. Pedes ochracei femoribus basi fuscis. Long. fere 2 mill. *D. Putoni* n. sp.

Stazzano. Autumno 1869.

12 (9) Antennar. art. 3 basi incrassatus hinc gracilis usque ad apicem. (*Bischria*) Put.

D. sareptana Jackowl. mihi omnino ignota.

(21) Monanthia (*Platychila*) Cardui.

Linn. (*Cimex*) F. Suec. 920. — Wz. I. (*Monanth.*) Tab. 127. *A.* — Fieb. Entom. Monogr. p. 61. 3. Tab. V. f. 1-8. — E. H. p. 120. 4. — *Acanthia clavicornis* Pz. F. G. 3. 24. — *Mephissus* Amyot Rh. sp. 294.

Busalla legit M. D. Raphael Gestro. Junio 1871.

(22) Mesovelia furcata.

Mulsant, Opusc. entomol. in Annal. Soc. Linn. de Lyon 1852. — *Mesovelia parra* F. Sahlb. Synops. Amphib. et Hydroc. Fenn. p. 260 (1875).

Abdomen triente postico latius, postice acuminatum; hemelytra completa, membrana diaphana segmenti postremi suturam adtingens; variat a specie typica punctis nigris capitis deficientibus.

Spezia J. Doria. 1870. Unicum specimen.

(23) Gen. Phytocoris.

Extant in Mus. Civ. Genuensi species sequentes ut infra distinguendae.

1 (4) Tibiae absque anulis fuscis.

2 (3) Pallide flavus atomis aurantiacis. 1. *P. Signoreti.*

Perris, Ann. Soc. Linn. Lyon 1857. — Fieb. E. H. p. 258. 2. — Ferr. Hem. Lig. Spec. 243. — Reut. Spec. Gen. *Phytoc.* 1875. p. 31. 26 fig. 7.

Liguria Stazzano (*Ferr.*).

3 (2) Laete viridis absque vittis obliquis punctisve fuscis aut albis; sutura membranae, apex femorum anticorum, femora postica late, et antennar. art. 1. incrassatus, rubra. 2. *P. ustulatus.*

H. Schff. Nomencl. p. 47. — Fieb. E. H. 258. 1. — Ferr. H. Lig. Spec. 240. — Reut. l. c. p. 29. 24.

Liguria Stazzano (*Ferr.*).

4 (1) Tibiae fusco annulatae.

5 (6) Hemelytra maxima parte, margineque externo omnino fusco-nigro, pronoti nigri margo anticus et posticus testacei. 3. *P. distinctus.*

Dougl. Scott, Brit. H. p. 302. 1. — Saunders Brit. H. p. 264. 1, — Reut. l. c. p. 14. 1.

Anglia; a Clar. Viro Edw. Saunders dono accepi.

6 (5) Hemelytra colore vario, margine externo numquam toto nigro; vittis obliquis aut transversis punctisque discoloribus picta.

7 (8) Antennarum art. 1. femoribus anticis fere crassior; linea mediana alba a capitis vertice ad marginem posticum pronoti extensa; hemelytra exalbida vittis obliquis brunneo lividis 4. postice brunneo irrorata, pilis albis et fuscis. 4. *P. obliquus.*

Costa, Cent. III. p. 35. f. 4. — Reut. l. c. p. 21. 13. — *P. Artemisiae* Ferr. H. Lig. Spec. 241.

8 (7) Antennarum art. 1. femorum anticorum crassitiem non aequat.

9 (12) Testacei vittis obliquis fuscioribus.

10 (11) Antennarum art. 1. sequente plus duplo crassior: corii margo externus haud fusco-punctatus; caput et pronotum absque pilis nigrescentibus. 5. *P. varipes.*

Boh. — Reut. l. c. p. 27. 20. — Saund. l. c. p. 265. 7. — *P. Ulmi* Mey. Kirsbm. Fieb. Doug. Sc. — Ferr. H. Lig. Spec. 242.

11 (10) Antennarum art. 1. tenuis, fere crassitie sequentis; corii margo externus fusco-punctatus aut marmoratus, caput et pronotum sparsim nigro pilosa. 6. *P. Ulmi.*

Linn. (*Cimex*) Syst. N. 503. 110. — Reut. l. c. p. 24. 17. — *P. divergens* Mey. Caps. 44. Tab. 1. f. 1. — Fieb. E. H. 259. 6. — Ferr. H. Lig. Spec. 244.

Liguria Stazzano (*Ferr.*) Pedemontio (*Garbigl.*).

12 (9) Albidi aut virescentes, grisei, vittis aut punctis nigris.

13 (14) Albido virens opacus nigro pictus; pronoti latera determinate nigro limbata, scutellum lituris obliquis 2. nigris; antennar. art. 1. fusco adspersus, numquam longitudinaliter lineatus. 7. *P. Tiliae.*

Fabr. S. R. p. 237. 169. — Fieb. E. H. p. 260. 10. — Reut. l. c. 16. 4. — Ferr. H. Lig. Spec. 245. — *P. Populi* Mey. l. c. T. VII, f. 1.

Stazzano (*Ferr.*) Anglia (*Saund.*).

14 (13) Pronoti latera haud determinate nigro-limbata; apex corii macula rhombea alba antice fusco limitata.

15 (16) Antennar. art. 1. pronoto cum dimidio vertice subaequilongus: femora mediana apice laeviter brunneo maculata femoribus posticis (post basim) duplo graciliora, his cum anticis magis fusco maculatis; antennar. art. 3. et 4. simul praecedentem subaequant longitudine; art. 3. vix sequente longior. 8. *P. dimidiatus.*

Kirsbm. Caps. p. 122. 2. — Reut. l. c. 17. 6.

Anglia (*Saunders*).

16 (15) Antennar. art. 1. pronotum longitudine subaequans; art. 2 basali fere duplo longior; duobus extremis simul sumptis vix brevior; art. 4. praecedente $^1/_3$ brevior; femora late fusco maculata, postica triplo saltem medianis crassiora; dilute flavo ferrugineus vel grisescens, vittis (confluentibus in exemplo praesenti) fusco nigris. 9. *P. Pini.*

Krsbm. l. c. p. 273. 9. — Fieb. E. H. p. 261. 11. — Saund. l. c. p. 365. 6. — Reut. l. c. p. 19. 10. — *P. crassipes* Flor. R. Livl. II. 606. 8.

Dono accepi a Clar. Saunders. — Anglia.

(24) Gen. Camptobrochis Fieb.

1. Antennarum articulus 2 niger, a basi ad apicem fere neque incrassatus; cuneus apice late niger. *C. punctulatus.*

Fallen, Reut. Capsini pag. 69. — *Capsus Falleni* Hahn Wz. Ins. fig. 175. — *Camptobrochis Falleni* Fieb, E. H. p. 248. 1.

2. Antennarum articulus 2 pallide ochraceus, triente apicali incrassato et fusciore; cuneus summo apice pallido. *C. lutescens.*

Schill. (*Phytocoris*) Verandl. d. Schles. Gesell. 1836. — Reut. Caps. Syn. in Notiser ur Sällsk. pag. 5. 4. — E. Saunders Synops. of Br. Hem. p. 277 (1875). — *Camptobrochis punctulatus* Fieb. — E. H. p. 249.

(25).

Species Capsidaea incertae sedis: unicum exemplum deperditum.

Bothynoto piloso valde affinis. — Elongatulus, subparallelus *niger micans fulvo pilosus, capite pedibusque luteo-aurantiacis* antennis brunneis.

Antennae fusco pilosulae dimidium corpus vix aequantes, art. 1. capite vix breviore clypeum longe superante, art. 2. basalem duplo cum dimidio aequante, gradatim usque ad apicem incrassato, sequentibus ad unum longiusculo.

Caput longitudine fere duplo inter oculos latius, oculis rotundatis mediocribus exertis.

Pronotum lateribus obtusis et arcuatis margine postico subrecto, pulvinulis haud conspiciendis.

Scutellum aequilaterum sulco basali transverso.

Hemelytra margine externo fere recto, in linea fracturae latiuscula, cuneus concolor margine interno basim subaequante, membrana fusca, iridescens nervis intensioribus.

Pedes graciles elongatuli absque punctis spinisve discoloribus; tibiae femoribus fusciores.

Long. mill. 7.

Stazzano. Autumno 1873.

(26) Monalocoris Filicis.

Linn. (*Cimex*) F. Suec. p. 919. — Wz. I. fig. 172 (*Phytocoris*). — Fieb. (*Monalocoris*) E. H. p. 238. — Reut. Caps. p. 79.

Voltri. Septembri 1874. L. M. D'Albertis.

(27) Pilophorus bifasciatus.

Fabr. (*Cimex*) Mant. II. p. 305. 264. — Reut. (*Piloph.*) Capsini p. 85. — *Capsus cinnamopterus* Krsb. Caps. p. 135. 10. — Fieb. E. H. p. 314. 1.

Stazzano ad salices. Autumno.

Conspectus spec. magis cognitarum.

1 (2) Stria nivea corii et clavi in eadem linea recta. *P. bifasciatus* Fab. Reut. l. c.

2 (1) Stria nivea corii haud in eadem linea ac illa clavi.

3 (4) Fulvo-pubescens, pronoto trapeziformi postice latiore quam longiore, antennar. art. 3. 4 aequilongis. *P. clavatus* Linn. Krsb. Flor. (*Capsus*) Fieb. (*Camaronotus*). — Reut. l. c. — Stazzano.

4 (3) Dilute fusco-pilosus, pronoto aeque longo ac postice lato; antennar. art. 3 sequente breviore. *P. confusus* Krsb. *Capsus confusus* Krsb. Caps. pag. 232. n. 79. — Fieb. (*Camaronotus*) E. H. p. 314. 3.

(28) Orthotylus striicornis.

Kirschb. (*Capsus*) Capsini pag. 238. 69. — Fieb. (*Orthotylus*) E. H. pag. 289. 7. — Reut. Capsini pag. 134. 7.

Stazzano. 1874 Autumno. Rarus.

(29) Icodema infuscatum.

Fieb. (*Plagiognathus*) E. H. p. 303. 2. — Puton (*Icodema*) Catal. Hem. 1875, p. 43.

Genuae (Madonna del Monte) in frondibus Quercus Ilicis, vere 1875.

(30) Psallus (*Apocremnus*) Quercus.

Kirschb. (*Capsus*) Capsini pag. 253. 130. — Fieb. (*Apocremnus*) E. H. 304. 3. — Reut. (*Psallus*) l. c. p. 166. 9.
Genuae in frondibus Quercuum. Majo 1875.

(31) Psallus (*Psallus*) Kirschbaumi.

Fieb. E. H. pag. 308. 13. — *Capsus roseus* Krsbm. l. c. pag. 256. 135.
Genuae cum priore.

(32) Plagiognathus fulvipennis.

Krsbm. (*Capsus*) Capsini p. 259. 143. — Fieb. (*Plagiogn.*) E. H. p. 303. 3. — Reuter l. c. p. 181. 5.
Genuae horto botanico R. Athenaei. Junio; unicum specimen.

(33) Plagiognathus (*Atomoscelis*) Verbasci.

Herr. Schaeff.-Meyer (*Capsus*) l. c. p. 70. 42. Tab. IV. fig. 1. — Krsbm. l. c. p. 258. 141. — Fieb. (*Agalliastes*) l. c. p. 311. 4.
Spezia. J. Doria.

(34) Plagiognathus (*Agalliastes*) pullus.

Reuter Pargas Hem. p. 224. 5. — Ejusd. Caps. p. 186. 11.
Serravalle Scrivia in Castello. Octobri 1875.

Nigri, tibiae nigro punctatae et nigro-spinosae.

A. Nitidiusculus pallido pubescens, antennar. art. 2 apicem versus, 3 et 4 albidi: pronotum longitudine fere duplo latius. Long. 2 ½-2 ¾ mill. — *pulicarius* Fall.

B. Parum nitens griseo-pubescens; pronotum longitudine haud duplo latius. ♀ antennar. art. 2 dimidio apicali albido; ♂ art. 2 nigro, summo apice ferrugineo. Long. 2 mill. — *pullus* Reut.

(35) Subfam. Anthocorida.

(Hemelytra corio embolio cuneo et membrana; rostrum articulis tribus, gula haud canaliculata).

Cum saepius propter exiguitatem et fragilitatem insecti (aliquando unici) alarum characterem querere non liceat, genera *Anthocoridarum* mihi cognitarum hoc schemate distinguo.

1 (10) Pronotum strictura antica manifesta.

2 (3) Pronotum strictura antica incompleta, angulis anticis extus arcuatis acie reflexa; membrana nervis 4: Antennarum art. 1. apice capitis brevior; rostrum ad medium mesosternum extensum, art. 1. basim antennarum adtingente. *Tetraphleps* Fieb.

3 (2) Pronotum strictura antica completa; antennar. art. 1. apicem capitis subadtingit.

4 (7) Rostrum coxas anticas ut plurimum superat, art. 1. capitis dimidiam longitudinem aequante.

5 (6) Oculi a pronoto sat remoti; membrana nervis tribus. *Temnostethus* Fieb., Reut.

6 (5) Oculi pronoto adproximati, membrana nervis 4. Pronotum lateribus rectis; rostrum ad coxas posticas productum, art. 1. fere medium oculorum adtingente. *Acompocoris* Reut.

7 (4) Rostrum coxas anticas vix, aut non adtingit, art. 1. capite dimidio breviore.

8 (9) Oculi spatio fere unius oculi a pronoto remoti vel minus; membrana nervis 3; rostri art. 2 mucronem prosterni adtingit. *Anthocoris* Fall.

9 (8) Oculi fere in medio laterum capitis, diametro oculi duplo saltem a pronoto remoti, pronotum et caput elongata; antennarum art. 1. apice capitis brevior. *Ectemnus* Fieb.

10 (1) Pronotum absque strictura antica.

11 (12) Rostrum coxas medias superans, art. 1. longitudine capitis; pronotum antice excisum, membrana nervo unico. *Lyctocoris* Hahn.

12 (11) Rostri art. 1. capite plus minus brevior.

13 (16) Rostri art. 1. capitis dimidiam longitudinem adtingit aut excedit.

14 (15) Femora antica mutica, oculi pronoto adproximati, membrana nervo unico; femora antica incrassata. *Piezostethus* Fieb.

15 (14) Femora antica incrassata et denticulata, oculi a pronoto remoti; membrana nervis 4. femora postica incrassata. *Scoloposcelis* Fieb.

16 (13) Rostri art. 1. capite dimidio brevior.

17 (18) Pronotum disco plano, sulco mediano longitudinali, margine antico recto; caput latitudine inter oculos duplo longius, rostri art. 2. capitis basim adtingens: membrana nervis quattuor. *Xylocoris* Duf.

18 (19) Pronotum absque sulco mediano longitudinali.

19 (22) Caput latitudine inter oculos longius: pronotum margine antico recto.

20 (21) Rostri art. 2. capitis basim adtingit; femora antica incrassata, membrana nervis tribus. *Triphleps* Fieb.

21 (20) Rostri art. 2. capitis basim superat; femora antica incrassata, membrana nervis quattuor. *Cardiastethus* Fieb.

22 (19) Caput latitudine inter oculos subaequelongum; pronotum margine antico exciso lateribus explanatis, postice transversim striatum; rostri art. 2. basim capitis adtingens; membrana nervis quattuor.

Brachysteles Fieb.

(36) Temnostethus pusillus.

Herr. Schaeff. (*Anthocoris*) Wz. Ins. IX. p. 225. fig. 977. — Fieb. (*Temnostethus*) E. H. p. 136. 1.

Stazzano. Augusto 1870.

(37) Anthocoris pratensis.

Fab. (*Salda*) S. R. p. 116. 16. — Fieb. (*Anthocoris*) E. H. p. 138. 5.

Pronoto nigro carina laterali antica manifesta; hemelytris ochraceo-brunneis, clavo cuneo embolio brunneis, hoc angulo postico dilutiore.

Stazzano. Septembri 1875 in gallis foliorum *Ulmi campestris*.

Gen. Anthocoris.

Species in Musaeo Civ. Genuensi observatae.

1 (6) Antennar. art. 3. bicolor.

2 (3) Antennar. art. 2. niger medio flavidus, pronotum nigrum: antennae capite et pronoto longiores. *A. nemorum*.

Linn. (*Cimex*) Syst. Nat. p. 499. 91. — Fieb. E. H. p. 138. 4. — *Rhynarius sylvestris* Wz. Ins. I. p. 105. f. 56. — Reuter Skandin. Acanth. p. 419. 1.

Gallia Vosges (*Puton*). Alpes Val Formazza (*Ghil.*)

3 (2) Antennar. art. 2. basi testaceus, pronoti latera carinata.

4 (5) Pronotum postice testaceum, antennae tenues, art. 3. et 4. aequilongis. *A. limbatus*.

Fieb. Weit. Beitr. p. 110. 13. — E. H. p. 137. 3. — Reut. l. c. p. 420. 2. — *A. fasciatus* Wz. Ins. IX. p. 225. f. 975.

Helvetia (*Saunders*).

5 (4) Pronotum omnino nigrum, antennae crassae breviusculae art. 4. praecedente sensim longiore. *A. pratensis*.

Fabr. (*Salda*) Syst. Rh. p. 116. 16. — Wz. Ins. I (*Rhynarius*) fig. 57. — Fieb. E. H. p. 138. 5. (*Anthoc.*).

Stazzano (*Ferr.*).

6 (1) Antennar. art. 3. plerumque unicolor, niger, fuscus.

7 (8) Antennae crassiusculae art. 2. nigro, medio testaceo, 4. praecedente longiore, hemel. opaca. *A. nemoralis.*

Fab. (*Achantia*) Ent. Syst. p. 76. 35. — Fieb. E. H. p. 137. 2.

Genuae, Sezzè (*Ferr.*) Pedemont. (*Garbigl.*).

Variat hemel. ± testaceis, et testaceus hemelytris flavidis brunneo maculatis. Var. *austriacus.*

Genuae Stazzano (*Ferr.*) Montaldeo (*J. Doria*) Busalla (*Gestro*).

8 (7) Antennar. art. 2. unicolor.

9 (12) Ant. art. 2. niger.

10 (11) Hemelytra nigra, membrana abdominis apicem vix superat. *A. nemoralis.* Var. *Sarothamni.*

Dougl. Sc. Brit. Hem. 1. p. 497. 3.

Anglia, a Clar. Saunders benevole missus.

11 (10) Hemelytra opaca, fusco ferruginea, membrana apicem abdominis abunde superante, fusca, macula in angulo antico et 2-3 in linea transversa mediana albidis, quarum externa major; antennae haud crassae pronotum et caput conjunctim aequilongae, art. 3. et 4. longitudine aequalibus: corpus nigrum, femora picea, fulcris et tibiis testaceis. Ab apice capitis ad finem membranae long. mill. 5, lat. mill. 2. An. *A. nemoralis?* Var. *Ghilianii.*

Alpes Grajae, Pedemont. (*Ghil.*).

12 (9) Antennarum art. 2. et 3. sordide ochracei; art. 1. et femora picea, haec apice tibiisque pallidioribus; pronotum carina laterali, transverse aciculatum, hemelytra dilute brunnea membrana apice infuscata nervo externo sat manifesto duobus internis minus facile conspiciendis. Corpus nigrum nitidum. Long. mill. 2 $^1/_2$. *A. neglectus.*

Garbiglietti, Catal. Hemipt. It. (1869) pag. 29.

Exemplum in agro Canapitiensi a Clar. Auctore lectum et comiter dono missum.

(38) Piezostethus cursitans.

Fall. (*Lygaeus*) Cim. Suec. p. 74. 24. — *Xylocoris bicolor* Scholz. — Fieb. (*Piezost.*) E. H. p. 139. 3.

Serravalle Scrivia in Castello. Sub cespitibus *Plantaginis cynopis.* 1875.

(39) Genus Triphleps Fieb.

1 (8) Pronotum rugis transversis aut punctis conspicuis; margine postico fere triplo latitudinis marginis antici.

2 (5) Pronotum postice transverse rugosum, lateribus rectis angulis anticis parumper arcuatis.

3 (4) Femora media et postica nigra, apice summo pallida aut flavida; latera pronoti rectiuscula. *T. minuta* Linn.

Liguria — Vercelli (*Mella*).

4 (3) Pedes lutei, pronoti latera antice paullo arcuata, corpus piceum. (40) *T. luteola* Fieb.

5 (2) Pronotum postice punctis validis impressis.

6 (7) Latera pronoti omnino arcuata, hemelytra brunnea.
(41) *T. lata* Fieb.

Stazzano — Pedemontio (*Ghiliani*).

7 (6) Latera pronoti omnino recta; antennae et pedes flavida, hemelytra flavida innotata. Var. *praecedentis ?*

8 (1) Pronotum transversim subtiliter aciculatum margine postico duplo circiter latitudinis marginis antici, depressione mediana transversa manifesta.

9 (12) Femora nigra, apex femorum anticorum tibiae et tarsi flava.

10 (11) Membrana albida. *T. Ullrichii* Fieb.
Liguria.

11 (10) Membrana fusca. *T. nigra* Wf.
Liguria.

12 (9) Femorum apex flavida, membrana fusca vitta undulata albida.
(42) *T. laevigata* Fieb.
Liguria.

(43) Brachysteles parvicornis.

Muls. (*Anthocoris*) Ann. Soc. Linn. (1852) p. 104. — Fieb. E. H. p. 141 (*Brachysteles*).

Busalla. Autumno 1873. J. Doria.

(44) Myrmedobia ....

Hujus generis duo specimina in humidis captavi prope Stazzano, antennis et pedibus destituta ideoque haeret judicium de specie.

(45) Salda melanoscela

Fieb. Wien. Monatschr. sp. 11. — Fieb. E. H. p. 146. 11.

Stazzano. Autumno 1875.

(46) Salda nigricornis Reuter.

Puton Catal. Hem. 1875. p. 48. sp. 31. — *Salda riparia* Hahn Wz. Ins. fig. 166.

Copiosissima ad saxa prope amnem Scrivia (Serravalle) et Rio di Vargo.

Nympha: nigra, dorsi segmentorum 3 basalium margine postico, macula in angulo externo 4-ultimi segmenti et altera apicali, ochraceis.

(47) Salda geminata Costa.

Nympha: nigra, antennarum art. 1. ochraceo basi fusciore, 2. ochraceo apice fusco-nigro; art. 3. et 4. praecedente crassioribus, scutello, hemelytrorum rudimento ochraceis, his basi apiceque infuscatis: dorso nigro, apice, connexivo in 4- et 5-ultimo segmento pallide ochraceis, pedibus fuscis.

Stazzano ad rivulos. Autumno.

(48) Salda geminata Costa.

Varietas *venustula.*

Scott. Entom. Monthl. Magaz. 1872. p. 243. — *Salda Cocksi* Dougl. Scott Catal. Brit. Hem. et Homopt. (1876) p. 55.

(49) Salda Cocksi Curt.

Edw. Saunders Synops. of Brit. Hem. pars III. Augusto 1876. p. 636. 16.

Stazzano ad rivulos cum praecedente, imagines et nymphae.

Nympha: nigra, antennarum articulis 1. 2. ochraceis, basi fusco brunneis; hemelytrorum rudimento et scutello ochraceis hoc apice fusco: dorso nigro, connexivo toto, segmento ultimo pedibusque fusco-ochraceis.

Species et varietates magis mihi cognitae ad Subgen. *Carthoscirta* Stål (Synopsis Saldarum Sueciae 1868. p. 393) et ad secundam divisionen Saundersii (Synops. Brit. Hem. nuper citat.) pertinentes, sequenti schemate distingui possunt.

1 (4) Antennarum articulus 3 et 4 incrassati, art. 2 vix sequente longior.

2 (3) Supra valde erecto-setosa, exocorium albidum usque ad suturam membranae: antennae nigrae art. 1. apice et 2. excepta basi et apice pallidis, art. 3. 4 valde incrassati; macula nivea apicalis corii parva.

S. Cocksii Curt.

3 (2) Supra setis erectis rarioribus, exocorium albidum macula ante-apicali nigra; antennar. art. 3. 4 paulo minus incrassata; macula nivea apicali corii latior.

a. Antennarum art. 4 niger, unicolor. *S. geminata* Costa.

aa. Antennarnm art. 4 medio plus minusve fulvus, ochraceus.
Var. *venustula* Scott.

4 (1) Antennarum articulus 3. 4 haud incrassati; articulus 2 sequente manifeste longior; artic. 2 et 3 nigri.

5 (6) Exocorium albidum usque ad suturam membranae.
Stål. l. c. p. 393. 13. *S. elegantula* Fall.

6 (5) Exocorium albidun macula ante-apicali nigra. *S. cincta* H. S.
Stål. l. c. p. 393. 14.

(50) Leptopus hispanus Ramb.

Fieb. E. H. p. 386. — Puton Catal. Hemipt. 1875. p. 49.
Spezia. J. Doria.

(51) Nabis lativentris Boh.

Varietates observatae.

A. Membrana abbreviata apicem abdominis non adtingit.

a. Dorsum ochraceum testaceum, segmenta connexivi macula trigona antica plus minus lata; femora ochraceo-maculata, color insecti laetior.
Var. α.
Spezia (*Doria*); Stazzano, Albenga (*Ferr.*); Insulae Gorgonae (*Gestro*); Alpes Bee (*Ferr.*); Pedemont. (*Ghil.*); Persia (*Doria*).

aa. Dorsum et connexivum brunnea, nigra, hoc macula antica trigona ochracea aut rubida in quovis segmento, color insecti fuscescens.

b. Femora maculata. Var. β.
Spezia — Genuae — Stazzano — Finale — Calabria — Esino — Taurini.

bb. Femora nigra ♀. Var. γ.
Voltri (*D'Albertis*); Lerma (*Filippa*); Esino (*Gestro*).

AA. Membrana elongata.

c. Membrana apicem abdominis tantum adtingit.

d. Membrana brunneo-grisea maculis albidis marginalibus ♀. Var. δ.
Romae (*Said*) ♀; Taurini (*Ghiliani*).

dd. Membrana brunnea fascis duabus albido griseis transversis, quarum una prope angulum internum, alia mediana. Var. ε.
Romae (*Said*) ♀.

cc. Membrana apicem abdominis superat, Var. ϛ.
Romae (*Said*) ♂.

(52) Prostemma guttula Fabr.

Varietates observatae, apterae, hemelytris incompletis.

a. Tibiae anteriores flavidae.
b. Corium lineis obliquis aut fascia media nigricantibus.
c. Collum absque puncto rubro. Var. *a.*
Busalla (*Doria*) ♀. Taurini (*Ghil.*) ♀.
cc. Collum puncto rubro notatum. Var. *b.*
Busalla ♀.
bb. Corium medio innotatum.
d. Collum puncto rubro. (Alpes *Ghil.*). Var. *c.*
dd. Collum absque puncto rubro. Var. *d.*
Spezia — Busalla — Stazzano — Sardinia.
aa. Tibiae anticae et mediae cum femoribus mediis et postici valde infúscatae. Voltaggio (*Dubrony*). Var. *e.*

(53) Naucoris maculatus.

Linn. Faun. Suec. 907. — Pz. F. G. 95. 16. — Fieb. Gen. Hydroc. G. 5. tab. 1. E. — E. Hem. p. 103. 2.
Albenga. D.r R. Gestro. 17. V. 1869.

Duo species cognitae sequentibus caracteribus discrepant:
A. Long. mill. 12; scutellum nigrum marginibus pallidis. *N. cimicoides* L.
B. Long, mill. 10; scutellum griseo-pallidum maculis duabus basalibus, pronotum vitta media recta et duabus obliquis utrinque postice divergentibus brunneis. *N. maculatus* L.

(54) Corisa Sahlbergii.

Fieb. Gen. Coris. N. 24. — Fieb. E. H. p. 94. 16. — I. Sahlb. Synops. Amphibioc. et Hydroc. Fenn. p. 280. 3.
Spezia. J. Doria.

(55) Corisa moesta.

Fieb. Spec. Coris. N. 39. — Fieb. E. H. p. 98. 30.
Spezia. J. Doria.

CONTRIBUZIONI PER UNA FAUNA MALACOLOGICA
DELLE ISOLE PAPUANE

DI

C. TAPPARONE CANEFRI

VI.

Descrizione di una nuova specie di Turbo, raccolta da O. Beccari nella N. Guinea.

Turbo (*Senectus*) **jobiensis** Tapparone Canefri.

T. testa ovato-conica, anguste umbilicata, solida, spira subacuta. Anfractus sex, supremi rotundati, liris spiralibus pluribus, approximatis, inaequalibus, et per longitudinem striatis, ornati; anfractus ultimus superne angulatus, inter carinam et suturam planulatus, medio inflatus, cingulis spiralibus parvis, creberrimis, et ob striarum longitudinalium decussatione minute granulosis, ad basin majoribus et irregularibus, praeditus. Apertura rotundata, fauce argentea, laevigata; labrum superne subangulatum, peristomate crenulato, intus citrino, rubro-aurantio anguste marginulato; columella arcuata, extus rubro-aurantio item marginata, ad basin effusa. Testa rufescenti-albida, maculis latis, irregularibus, rufo-castaneis vivide picta.

Operculum intus castaneum, planulatum, anfractus quatuor gerens, apice prope ad tertium longitudinis sito; extus valde convexum, superne politum, medio ex viridi colore laete depictum, ad margines minute granulato-rugosum fusco et albido variegatum.

Alt. $0^{m}, 058$; lat. $0^{m}, 046$.

Hab. Ansus, Is. Jobi nella Baia del Geelvink, N. Guinea. (*O. Beccari*).

Conchiglia di forma ovato conica alquanto rigonfia, fornita di uno stretto ombellico, piuttosto spessa, colla spira alquanto acuta. Di giri di spira se ne contano sei, divisi da una sutura ben distinta ed impressa: un gran numero di costicelle spirali, poco distanti una dall' altra, ineguali in grandezza e longitudinal-

mente striate ne adorna la superficie. I giri superiori sono rotondati; l'ultimo giro (e parzialmente anche il penultimo) si mostra distintamente angoloso nella sua parte superiore a motivo di un grosso cingolo assai rilevato, che forma quasi una specie di carena molto ottusa, e lo spazio compreso fra tale cingolo e la sutura è depresso e piuttosto appiattito; nel mezzo quest'ultimo giro è rigonfio e dovunque la sua superficie è percorsa da numerosissimi cingoletti spirali che si fanno irregolari ed alquanto maggiori sopra la carena, e specialmente in prossimità della base e dell'ombellico. Tutti questi cingoletti sono intersecati nel senso della lunghezza della conchiglia da numerosissime e sottili strie che li rendono minutamente granulosi. L'apertura è rotonda, e la sua fauce è argentina e margaritacea, e perfettamente liscia. Il peristoma è finamente crenellato alla periferia e nell'interno appare di un bel giallo citrino angustamente orlato di rosso ranciato, colore che adorna anche il lembo esterno della columella. La columella è regolarmente arcuata e si spande alquanto verso la base dove si mostra come tronca. Tutta la conchiglia è di color bianco-rossigno, con larghe ed irregolari chiazze longitudinali di color rosso-castagno vivace.

L'opercolo verso la parte interna è di color castagno e presenta quattro giri; nella parte esteriore è assai convesso, levigato al di sopra e minutamente rugoso-granuloso alla periferia; la parte liscia è d'un bel verde, la parte scabra si mostra variegata di bruniccio e di biancastro. La presenza di un ombellico, la troncatura della base della columella, e la forma generale di questa bella conchiglia la collocano naturalmente nel gruppo del *Turbo argyrostomus* ossia nel sottogenere *Senectus*. Però in quanto alla natura del colorito essa si avvicina molto al *Turbo magnificus* ed alle specie affini ad esso.

Ne fu raccolto un unico esemplare, ma in abbastanza buono stato e che offre caratteri così spiccati e distinti da non lasciarlo confondere con alcuna delle specie finora descritte, almeno per quanto io mi sappia, e da non permettere che si ommetta di pubblicarne la descrizione.

Relevé des Élatérides recueillis dans les Iles Malaises, à la Nouvelle-Guinée et au Cap York, par MM. G. Doria, O. Beccari et L. M. D'Albertis, par E. CANDÈZE.

J'ai fait connaître successivement, dans des notices antérieures, les Élatérides récoltés par M. Lewis au Japon et par M. Semper dans l'Archipel des Philippines.

La présente énumération vient encore enrichir l'histoire des Élatérides des îles de l'extrême Orient.

Des 119 espèces qui y sont renseignées, la moitié sont nouvelles. Ce nombre n'a rien qui étonne si l'on songe que le contingent le plus important de la récolte a été fourni par la Nouvelle-Guinée, terre immense dont les riches productions étaient naguère presque inconnues et dont nous ne connaissons encore, à l'heure qu'il est, qu'une très-infime partie, eu égard à ce qu'elle promet, sans doute, à nos Musées dans un avenir plus ou moins rapproché.

AGRYPNITES.

Agrypnus, Eschs.

1. **A. resectus**, Cand., *Monogr.* I, p. 45.

Cette espèce a été prise dans les Iles de la Baie du Geelvink et autres points de la Nouvelle-Guinée septentr. par MM. Beccari et L. M. D'Albertis. Le premier en a rapporté également un exemplaire des Iles Arou et un autre des Iles Kei.

2. **A. aequalis**, Cand., *Monogr.* I, p. 25.

Buru et Ternate (*Beccari*).

Ressemble au précédent, mais il a les élytres moins distinctement striées, les angles postérieurs du prothorax aigus et non tronqués, et les élytres peu ou point échancrées au bout.

3. **A. mucronatus**, Cand., *Monogr.* I, p. 42 — *Révis.*, I, p. 12.
Sarawak, Bornéo (*Doria* et *Beccari*).

4. **A. Mastersi**, Mac Leay, *Trans. entom. Soc. N. S. Wales* II, p. 249 — Cand. *Révis.* I, p. 13.

J'ai dit ailleurs combien cette espèce est variable d'aspect tout en conservant une homogénéité dans les caractères essentiels qui ne laisse aucun doute sur son unité spécifique. Plusieurs spécimens, trouvés par M. D'Albertis à Somerset (Cap York), se distinguent par une taille plus grande, une pubescence moins apparente et les stries des élytres plus ou moins effacées. Il convient de faire remarquer qu'entre cette forme et les spécimens les plus pubescents et les plus striés, j'ai vu tous les passages possibles, d'autres provenances.

Adelocera, Latr.

5. **A. cribrata**, Cand., *Monogr.* I, p. 63 — *Révis.* I, p. 25.
Labuan (*Beccari*).

6. **A. geographica**, Cand., *Révis.* I, p. 24.
Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

Lacon, Cast.

7. **L. tostus**, Cand., *Monogr.* I, p. 129.
Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

8. **L. lupinosus**, Cand., *Monogr.* I, p. 130.
Sarawak, Bornéo (*Doria* et *Beccari*).

9. **L. pauper**, (nov. spec.) Tcibodas, Java (*Beccari*).

Fusco-niger pilis squamiformibus squalidis minus dense sparsis; prothorace longitudine latiore, dense punctato, medio transversim elevato, lateribus arcuato, versus basin subcrenulato, angulis posticis apice paulo divaricatis, truncatis; elytris brevibus, apice attenuatis,

punctato-striatis; sulcis quatuor distinctis. — Long. 8 millim., lat. 2 $^1/_2$ millim.

Cette espèce, qui a l'apparence des espèces australiennes, se place à côté de l'*afflictus* dont elle ne diffère guère que par son prothorax plus densément ponctué, à angles postérieurs plus développés et un peu divergents, par ses élytres plus profondément striées, les points des stries étant plus serrés.

10. L. **discedens** (nov. sp.), Ternate (*Beccari*).

Fusco-brunneus, sub-opacus, dupliciter, squalide squamulosus; prothorace latitudine paulo longiore, basi apiceque leviter angustato, lateribus arcuatis, carina marginatis, parum convexo, transverse medio elevato, disco inaequali, inaequaliter punctato, medio canaliculato, angulis posticis truncatis; elytris prothorace vix latioribus, ultra medium paulo dilatatis, striato fortiter punctatis, interstitiis planis, dense punctulatis; sulcis tarsorum nullis. — Long. 15 millim., lat. 4 millim.

La carène des angles postérieurs longuement prolongée, le long du bord latéral du prothorax, détermine la place de cette espèce dans un petit groupe dont les *L. cervinus, apodixus, Wallacei* font partie. Outre ce caractère qui ne se remarque que dans un petit nombre d'espèces, celle-ci se distingue encore par ses écailles ou poils squamiformes disposés sans ordre et de grandeur manifestement différente, les unes plus larges et plus grandes, les autres plus courtes ou plus étroites.

11. L. **serricollis**, Cand., *Monogr.* I, p. 140.
Sarawak, Bornéo (*Doria* et *Beccari*).

12. L. **Wallacei**, Cand., *Révis.* I, p. 80.
Célèbes, Kandari (*Beccari*).

13. L. **macroderus**, Cand., *Révis.* I, p. 79.
Andaï, Nouvelle-Guinée septentr. (*D'Albertis*); Amboine (*Beccari*).

14. **L. gracilis**, Cand., *Révis.* I, p. 83.

Nouvelle-Guinée, Andaï, Dorey Hum, Ramoi (*Beccari*); Pulo Faor (*D'Albertis*); Ternate (*Beccari*).

Les exemplaires de Ternate sont un peu plus opaques que ceux de la Nouvelle-Guinée, surtout vers la partie centrale du prothorax, toutefois il n'y a pas d'autres différences essentielles.

15. **L. subsericeus** (nov. sp.) Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Rufo-brunneus, parallelus, fulvo-pilosulus, subsericeus; mento valde prominenti; prothorace longitudine latiore, sub-parallelo, parum convexo, punctato, angulis anticis prominulis, posticis brevibus truncatis, extus longe tenuiter carinatis; elytris prothorace haud latioribus, punctato-striatis, interstitiis planis inaequaliter pilosis; sulcis tarsorum nullis. — Long. 10 millim., lat. 2 $^1/_2$ millim.

Caractérisé surtout par la carène allongée des angles postérieurs du prothorax, ce qui le place à coté du *cervinus*, par ses élytres rayées, à cause de l'inégalité de répartition des poils, ceux des intervalles impairs étant plus serrés que les autres, enfin par sa mentonnière développée. Je n'en ai vu qu'un seul exemplaire.

16. **L. impressus** (nov. sp.) Nouvelle-Guinée, Andai (*Beccari*).

Fusco-niger, sub-opacus, fusco-pilosulus; prothorace latitudini longitudine aequali, basi apiceque angustato, haud crenulato, disco convexo, grosse punctato, antice biimpresso, angulis anticis prominulis rotundatis, posticis divaricatis, acutis, carinatis; elytris ultra medium parallelis, apice attenuatis, suturam versus depressis, striato fortiter punctatis; sulcis tarsorum nullis; antennis pedibusque brunneis. — Long. 15 millim., lat. 4 millim.

Facies des espèces australiennes et plus particulièrement du *L. assus.* Il se place à la suite du *L. scropha.*

17. **L. princeps**, Cand., *Révis.* I, p. 89.

Somerset, Cap York (*D'Albertis*).

18. **L. variolus**, Cand., *Révis.* I, p. 92.

Somerset, Cap York (*D'Albertis*).

19. **L. Octavus**, Cand. *Révis.* I, p. 95.
Somerset, Cap York (*D'Albertis*).

20. **L. crassus**, Cand. *Révis.* I, p. 88.
Somerset, Cap York (*D'Albertis*).

21. **L. asperulatus** (nov. sp.) Ins. Yule, N. Guin. austr. (*D'Albertis*).

Fuliginosus, opacus, griseo-squamulosus; prothorace longitudine latiore, convexo, fortiter et inaequaliter punctato, angulis posticis brevibus, truncatis; elytris convexis, striis punctatis, interstitiis basi granulatis; sulcis tarsorum nullis. — Long. 8-10 millim, lat. 2 $^1/_2$-3 millim.

J'ai sous les yeux une centaine d'exemplaires de ce type. Si je n'en avais qu'un ou deux je n'oserais le séparer du *crassus* avec lequel il a une grande ressemblance. Cependant tous les spécimens de l'Ile Yule diffèrent de l'espèce du Cap York par un prothorax moins bombé et autrement ponctué: les points sont ici moins larges et conséquemment plus écartés entre eux; ils sont aussi plus inégaux. La base des élytres est, comme chez le *crassus*, fortement granuleuse; les bords latéraux sont doublés d'une fine carène, caractère qui n'a pas été mentionné, bien qu'existant également à un plus faible degré, chez le même. L'aspect général est semblable.

22. **L. cinerascens** (nov. sp.) Ins. Yule, Nov. Guineae australis (*D'Albertis*).

Fuscus, opacus, dense cinereo-pubescens; prothorace longitudine latiore, dense fortiter punctato, parum convexo, lateribus haud crenulatis, angulis posticis vix porrectis, disco maculis pilosis plurimis cinereis; elytris aequaliter convexis, punctato-striatis, interstitiis planis; sulcis tarsorum metathoracis nullis, prothoracis male definitis. — Long. 13 millim., lat. 4 millim.

Un seul exemplaire. Il rappelle par son aspect général notre *L. murinus*, ou mieux certaines espèces de l'Inde analogues à ce dernier, ce qu'il doit à la pubescence blanchâtre, fine et

dense des intervalles des stries des élytres, à l'opposé de ce qu'on observe chez presque toutes les espèces australiennes. Ce caractère le fera aisément reconnaître.

Meristhus.

23. **M. minusculus**, Cand., *Révis.* I, p. 104.
Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

Alaus, Eschs.

24. **A. lacteus**, Fabr., *System. Eleuth.* II.
Sarawak, Bornéo (*Doria* et *Beccari*).

25. **A. appendiculatus**, Herbst, Käf.
Amboina, Buru (*Beccari*).

26. **A. mortuus**, Thoms., *Rev. Zool.* 1856, p. 473, pl. 24.
Sarawak, Bornéo (*Doria* et *Beccari*).

27. **A. lactellus**, Cand., *Révis.* I, p. 130.
Sarawak, Bornéo (*Doria* et *Beccari*).

28. **A. Albertisi** (nov. sp.) Nouvelle-Guinée, Andaï (*D'Albertis*).
Fusco-testaceus, nigro-maculatus, squamulis minimis albidis minus dense vestitus; prothorace latitudine longiore, convexo, basi medio breviter carinato; elytris brevibus, parallelis, striato-punctatis, apice emarginatis, basi bituberculatis, subtus, antennis pedibusque brunneis. — Long. 10 millim., lat. 3 millim.

Très-petit. D'une couleur jaunâtre obscur varié de petites taches noires, les élytres présentant de chaque côté une grande tache peu apparente virant au verdâtre, tout le corp revêtu de petites écailles blanches non confluentes et modifiant peu la couleur du fond. Prothorax un peu plus long que large, curvilinéairement rétréci au sommet, convexe, finement ponctué, présentant au milieu, vers la base, une courte carène, ses an-

gles postérieurs à peine divergents, carénés. Écusson déclive, pentagonal. Élytres de la largeur du prothorax et moins de trois fois plus longues, parallèles dans plus de leur moitié antérieure, échancrées au bout, striées-ponctuées, le troisième intervalle portant un tubercule à la base, sur un plan postérieur à l'écusson. Dessous, antennes et pattes brunes, le prosternum et les épipleures noirâtres.

Un seul individu ♀.

29. **A. elaps**, Cand., *Révis.*, p. 132.

Un exemplaire de Labuan (*Beccari*).

30. **A. Boreli**, Cand., *Monogr.* I, p. 229.

Le Musée Civique de Gênes possède un assez grand nombre d'exemplaires provenant de Halmaheira et de Ternate. Un individu originaire de Mansinam, à la Nouvelle-Guinée, ne m'a présenté aucune différence notable avec ceux des Moluques, sinon qu'il est un peu plus foncé en couleur, moins tacheté, c'est-à-dire que les teintes sont plus fondues.

31. **A. cerastes**, Cand., *Révis.* I, p. 134.

M. Beccari en a récolté un grand nombre dans les Iles de la Baie du Geelvink, à Andaï, Dorey et Wa Samson (Nouvelle-Guinée septentrionale), conformes, pour la plupart, au type primitivement décrit. Quelques-uns, toutefois, méritent une mention spéciale, car ils constituent une variété remarquable. Ils sont plus grands et d'une teinte générale plus noire, le tubercule de la base des élytres est plus fort, la carène basilaire du prothorax mieux marquée, en un mot ils semblent en être les grands développements.

32. **A. regalis**, Cand., *Révis.* I, p. 135.

Amboine, Buru (*Beccari*); Goram (*D'Albertis*).

Un exemplaire de cette dernière localité est entièrement noir, comme la variété propre à Ceram.

33. **A. scytale**, Cand., *Monogr.* I, p. 228.

L'*habitat* de cette espèce paraît étendu. Décrite primitivement sur des exemplaires originaires des Philippines, elle a été retrouvée depuis à Célèbes. Plus récemment le D.r Beccari l'a capturée à Andaï, Nouvelle-Guinée. L'exemplaire que j'ai sous les yeux ne diffère en rien de ceux trouvés par M.r Semper à Luçon.

34. **A. obliquus**, Cand., *Révis.* I, p. 143.

Deux individus trouvés par le D.r Beccari, l'un à Andaï, l'autre à Dorey, où M. Wallace avait antérieurement capturé l'espèce.

35. **A. angularis**, Cand., *Révis.* I, p. 145.

Un exemplaire trouvé par le D.r Beccari à Ramoi, Nouvelle-Guinée septentrionale vis à vis de l'Ile de Sorong. Sa taille (20 millim.) est plus grande que celle des individus récoltés à Misol par M. Wallace.

36. **A. arfakianus**, Gestro, *Ann. Mus. Civ. Genova* 1875, Vol. VII, p. 1003.

Un exemplaire trouvé par le D.r Beccari sur les Monts Arfak; à Hatam, Nouvelle-Guinée. La forme de cette espèce est remarquable: elle tend manifestement à se rapprocher de celle des *Chalcolepidius* américains.

37. **A. Doriae**, Gestro, *Ann. Mus. Civ. Genova* 1875, Vol. VII, p. 1000.

Plusieurs exemplaires trouvés par le même collecteur dans la même localité que le précédent. Cet *Alaus* rappelle par sa taille, sa coloration et sa tournure l'*A. gigas* du Cap York.

38. **A. sericeus**, Cand. *Révis.* I, pag. 148.

Ile Yule, Nouv. Guinée méridionale (*D'Albertis*).

Cette espèce, décrite pour la première fois d'après un exemplaire originaire de Rockhampton, paraît plutôt une espèce nord-australienne étendue jusqu'à la Nouvelle-Guinée, qu'une espèce

propre à ce dernier pays. Elle se retrouvera probablement dans toute la région intermédiaire.

M. D'Albertis a encore trouvé, dans le voisinage de l'île Yule en terre ferme, un *Alaus*, vraisemblablement nouveau, mais que son état de développement imparfait m'empêche de décrire ici. Il a les teintes et les élytres tuberculeuses et échancrées du *cerastes*, mais son prothorax est plus bombé, plus cylindrique, rappelant par sa forme celui du *Boreli*. Je l'ai nommé provisoirement *A. acontias*.

CHALCOLÉPIDIITES.

Campsosternus.

39. **C. Candezei**, Dohrn, *Stett. Ent. Zeitschr.* 1875, p. 17.

Sarawak, Bornéo (*Doria* et *Beccari*).

J'ai déjà signalé ailleurs la rareté des espèces de ce beau genre dans la Malaisie, alors qu'il est si répandu dans les deux presqu'îles indiennes. Sa répartition paraît donc le contraire de celle des *Alaus* des mêmes régions. Les *Campsosternus* déjà réduits à Sumatra, Bornéo, Java et aux Philippines, semblent disparaître complétement à l'orient de ces îles. Jusqu'ici du moins il n'en a pas été rencontré dans les Moluques et à la Nouvelle-Guinée.

TÉTRALOBITES.

Tetralobus.

On sait que ce genre, l'un des plus remarquables et des mieux caractérisés de la famille, est essentiellement africain.

Ce n'est donc pas une des moins curieuses particularités de la distribution géographique des insectes d'en retrouver, dans le continent austral, des représentants très authentiques et appartenant d'une façon indéniable à cette coupe générique. Aux espèces déjà connues vient s'ajouter la suivante dont je n'ai

sous les yeux, malheureusement, qu'une femelle immature, mais que je décris néanmoins à cause de ses caractères parfaitement tranchés.

40. **T. Albertisi** (nov. sp.) Somerset (*D'Albertis*).

Fusco-brunneus, opacus, glaber, antennis (♀) *serratis, ferrugineis; prothorace latitudine longiore, inaequali, cum capite creberrime et grosse punctato, angulis posticis divaricatis, apice retrorsum flexis, acutissimis; elytris parallelis, sulcatis, punctulatis, dilute ferrugineis; metathorace pedibusque pilosis.* — Long. 30 millim., lat. 6 millim.

(♀). Allongée et parallèle, brunâtre avec les élytres d'une teinte plus claire, glabre en dessus. Antennes dentées, ferrugineux clair. Front sémi-elliptique, perpendiculaire, largement sillonné et rugueusement ponctué. Prothorax plus long que large, modérément bombé, inégal en dessus et rugueusement ponctué, ses bords latéraux flexueux, ses angles saillants, les antérieurs tombants, creusés, arrondis au bout, les postérieurs divergents, recourbés en arrière et très-aigus, spiniformes au sommet. Écusson cordiforme. Élytres parallèles, sillonnées, finement pointillées. Métathorax et pattes poilus, surtout le premier; tarses très-brièvement lamellés.

Cette espèce se place auprès du *T. cylindriformis* Cand. (*T. Fortnumi* Hope?).

DICRÉPIDIITES.

Sephilus (gen. nov.).

Frons antice carinata; spatium nasale maximum; palporum articulus tertius triangularis.

Antennae breves, undecim articulatae, articulo primo crasso, secundo minimo, globoso, tertio quarto aequali, triangulari, ultimo angusto, elongato, acuminato.

Prosternum mucrone leviter incurvato, suturis lateralibus rectis, late et profunde canaliculatis.

Mesosternum declive.

Coxarum posteriorum laminae extus sensim attenuatae.

Pedes breves; tarsorum articulo secundo et tertio longe, primo breviter, appendiculatis.

Le caractère essentiel du genre réside dans la rectitude, la grandeur et la profondeur des canaux prothoraciques, presque aussi marqués que chez les *Agrypnites*, en même temps que dans le développement exceptionnel du front et la hauteur de la plaque nasale.

L'espèce qui le constitue pourrait à la rigueur rentrer, soit dans le genre *Psephus*, soit dans le genre *Elius*, dont les caractères seraient quelque peu modifiés pour permettre cette introduction. Toutefois j'ai cru devoir en faire une coupe générique spéciale en attendant la révision complète des *Dicrépidiites* des Indes orientales, qui ne pourra se faire convenablement que quand on connaîtra un nombre plus considérable d'espèces de cette région.

41. **S. frontalis** (nov. sp.)

Sarawak, Bornéo (*Doria* et *Beccari*).

Fuscus, pube fuscescente dense vestitus; fronte longe porrecta, latissima; prothorace latitudini longitudine aequali, apice arcuatim angustato, aequaliter convexo, crebre punctato, angulis posticis vix divaricatis, acute carinatis; elytris ultra medium parallelis, striis punctatis; pedibus obscure rufis. — Long. 25 mill., lat. 6 mill.

Je possède des exemplaires de la même espèce provenant de la presqu'île de Malacca.

EUDACTYLITES.

Pachyderes, Latr.

42. **P. ruficollis**, Guér., *Icon.* XII, 5.

Sarawak, Bornéo (*Doria* et *Beccari*).

43. **P. apicalis**, Cand., *Bull. Acad. Brux.* 1865, 24.

Sarawak, Bornéo (*Doria* et *Beccari*).

MONOCRÉPIDIITES.

Monocrepidius, Eschs.

44. **M. mucronatus** (nov. sp.) Hatam dans les Monts Arfak, Nouvelle-Guinée septentrionale (*Beccari*).

Fulvo-brunneus, fulvo-pubescens; fronte quadrata; antennis articulo tertio quarto breviore; prothorace latitudine longiore, a basi angustato depresso, crebre subtiliter punctato, angulis posticis bicarinatis; elytris tenuiter punctato-striatis, interstitiis planis, punctulatis, apice emarginatis, mucronatis. — Long. 18 millim., lat. $4\,^2/_3$ millim.

Tout entier d'un brun jaunâtre clair tirant au bai, revêtu d'une fine pubescence couchée, soyeuse, fauve. Front carré, ponctué. Antennes médiocres, de la couleur générale, leur troisième article plus court que le quatrième et plus long que le deuxième. Prothorax plus long que large, atténué depuis la base jusqu'au sommet avec les côtés peu arqués, assez déprimé, couvert de points fins assez serrés sur les parties latérales, ses angles postérieurs un peu divergents, surmontés de deux carènes rapprochées dont l'extérieure est très-longue. Écusson pentagonal, plat, déclive. Élytres de la largeur du prothorax et un peu plus de deux fois plus longues, arquées sur les côtés depuis la base jusqu'au sommet où elles sont échancrées et mucronées à l'angle externe de l'échancrure, un peu plus convexes que le prothorax, finement ponctuées-striées, les intervalles plats et très-finement pointillés. Dessous du corps et pattes de la couleur du dessus.

Cette espèce, dont je n'ai vu qu'un seul exemplaire, se distingue par ses élytres fortement échancrées et mucronées au bout, caractère qu'elle partage avec un petit nombres d'espèces presque exclusivement américaines. Elle se place à côté du *M. variabilis*, de la Nouvelle-Caledonie.

45. **M. guttatus** (nov. sp.) Aqui Conora, Ternate (*Beccari*).

Elongatus, brunneus, griseo-pubescens; prothorace latitudine longiore, a basi angustato, crebre punctato, medio nigricante, angulis posticis tenuibus, divaricatis, bicarinatis; elytris punctato-striatis,

apice emarginatis, guttulis nigris adspersis. — Long. 18 millim., lat. 3 $^1/_2$ millim.

Assez étroit et allongé, d'un brun clair plus ou moins ferrugineux, revêtu assez densément d'une pubescence couchée, modifiant notablement par son reflet gris la teinte des téguments. Antennes courtes, leur troisième article intermédiaire quant à la longueur entre le précédent et le suivant. Prothorax plus long que large, rétréci depuis la base jusqu'au sommet, densément ponctué, marqué d'une raie noirâtre fondue sur les bords, noire au milieu, ses angles postérieurs grêles, divergents, bicarénés. Écusson pentagonal, déclive. Élytres un peu plus larges que le prothorax et deux fois et demie plus longues, arquées sur les côtés, convexes, ponctuées-striées, les intervalles un peu convexes et densément pointillés, le troisième un peu élevé à la base, échancrées au bout, semées de points noirs plus ou moins nombreux, manquant parfois complètement. Dessous brunâtre, pattes plus claires.

46. **M. similis** (nov. spec.) Nouvelle-Guinée, Korido dans l'Ile de Misori (*Beccari*).

Elongatus, ferrugineo-brunneus, fulvo pubescens; prothorace latitudine longiore, a basi paulo angustato, convexo, minus dense punctato, medio vitta nigricanti, angulis posticis acutis, bicarinatis; scutello convexiusculo, obscuro; elytris punctato-striatis, interstitiis convexis, punctatis, apice emarginatis. — Long. 15 millim., lat. 3 millim.

Il ressemble beaucoup au précédent, au moins à la variété sans taches sur les élytres, mais il en diffère par quelques caractères de détails tel que les suivants: sa pubescence est moins grise et moins apparente, son prothorax est plus convexe, moins densément ponctué, à angles postérieurs moins divergents, son écusson est plus bombé et d'une teinte obscure, les intervalles des stries des élytres sont plus bombés et plus fortement ponctués, enfin le troisième n'est nullement élevé à la base ainsi qu'on l'observe chez le *guttatus*.

Je n'en ai vu qu'un exemplaire.

47. **M. arouensis** (nov. sp.) Ins. Arou (*Beccari*).

Latiusculus, fuscus, griseo-pubescens; prothorace longitudine vix latiore, apice arcuatim angustato, convexo, creberrime inaequaliter punctato, angulis posticis fortiter carinatis; elytris brevibus, punctato-striatis, interstitiis convexis, punctatis; pedibus flavis. — Long. 10 millim., lat. 3 millim.

Assez long, brunâtre obscur, revêtu d'une fine pubescence grise; front très-ponctué, portant à la base une ligne élevée. Antennes d'un brun rougeâtre. Prothorax presque aussi long que large, rétréci au sommet, médiocrement bombé, couvert de points très-denses et inégaux en grosseur, ses angles postérieurs non divergents, fortement carénés. Élytres de la largeur du prothorax et deux fois plus longues, arquées sur les côtés, deprimées vers la suture, ponctuées-striées, les intervalles convexes et très-ponctués, entières au bout. Pattes d'un flave brunâtre. Les flancs du prothorax sont creusés en gouttière le long du bord et la lamelle du quatrième article des tarses est large.

Plusieurs exemplaires.

48. **M. Yulensis** (nov. sp.) Ins. Yule, N. Guin. austral. (*D'Albertis*).

Latiusculus, fuscus, griseo-pubescens; prothorace latitudine paulo longiore, apice arcuatim angustato, parum convexo, regulariter, aequaliter et confertim punctato, angulis posticis retrorsum productis, bicarinatis; elytris prothorace paulo angustioribus, brevibus punctato-striatis, interstitiis planis, confertim punctatis; antennis pedibusque rufo-castaneis. — Long. 11 millim., lat. 3 millim.

Aspect général du précédent. Il s'en distingue par son prothorax plus allongé, plus également ponctué et surtout par la présence de deux carènes bien distinctes aux angles postérieurs. Cette longueur plus grande du prothorax rend les élytres relativement plus courtes. Comme chez l'*arouensis*, les flancs du prothorax sont creusés en gouttière et la lamelle du quatrième article des tarses est large.

49. **M. horistonotus** (nov. sp.) N. Guin. (*D'Albertis*).

Latiusculus, fuscus, subtiliter griseo-pubescens; prothorace lon-

gitudine vix latiore, basi apiceque angustato, convexo, creberrime inaequaliter punctato, angulis posticis brevibus, carinatis; elytris brevibus, basi leviter angustatis, punctato-striatis, interstitiis apice praesertim convexis, punctatis; pedibus pallidis. — Long. 10 millim., lat. 3 millim.

Il ressemble beaucoup au précédent; cependant sa forme générale est différente. Le prothorax et les élytres retrécis tous deux à la base lui donne une certaine ressemblance avec les *Cardiophorites* du genre *Horistonotus*. Il se distingue en outre par les intervalles des stries des élytres plus convexes, surtout au sommet.

Je n'en ai vu qu'un seul spécimen.

50. **M. pauperatus** (nov. sp.) Ternate, N. Guin. (*Beccari*).

Brevis, fuscus, subtiliter griseo-pubescens; prothorace longitudine vix latiore, apice fortius basi vix angustato, convexo, creberrime sub-aequaliter punctato, angulis posticis brevibus, carinatis; elytris punctato-striatis, interstitiis convexis punctatis, pedibus flavis. — Long. 7 millim., lat. 2 millim.

Fort voisin des deux précédents, dont il semble une forme intermédiaire en ce qui concerne le retrécissement de la base du prothorax, qui est nul chez l'*arouensis* et très prononcé chez l'*horistonotus*, tandis qu'ici il est léger; la taille de cette espèce est toujours plus petite, le prothorax est plus également ponctué; ses quatre angles sont généralement teintés de rougeâtre.

J'en ai vu plusieurs exemplaires.

51. **M. corniculatus** (nov. sp.). N. Guin. sept. Ramoi (*Beccari*).

Brunneo-niger, tenuiter pubescens; fronte rufa; prothorace latitudine longiore, convexo, crebre regulariter punctato, basi medio tuberculato, angulis posticis retrorsum productis, carinatis; elytris brevibus, punctato-striatis, interstitiis convexis, punctulatis, apice oblique truncatis, plagis quatuor parum distinctis rufescentibus; pedibus flavis. — Long. 10 millim., lat. 2 $^{1}/_{2}$ millim.

Brunâtre obscur, médiocrement luisant, revêtu d'une fine pubescence fauve. Front rougeâtre en avant. Antennes de même

couleur, leur troisième article un peu plus long que le second. Prothorax plus long que large, très convexe, assez densément et également ponctué, offrant sur la ligne médiane, près de la base, un tubercule acuminé, ses angles postérieurs dirigés en arrière et assez fortement carénés le long de leur bord externe. Élytres courtes, attenuées en arrière, ponctuées-striées, les intervalles convexes et finement ponctués, leur extrémité brièvement et obliquement tronquée, leur base, ainsi que deux grandes taches confuses sur chacune, rougeâtres. Pattes flaves.

Un seul spécimen. Cette espèce est très remarquable, grace au tubercule de la base du prothorax.

52. **M. contiguus** (nov. sp.) N. Guin. (*D'Albertis*).

Fusco-niger, dense griseo-pubescens; prothorace latitudine paulo longiore, convexo, confertissime aequaliterque punctato, angulis posticis retrorsum productis, carinatis; elytris brevibus, punctato-striatis apice emarginatis, plaga media obliqua, parum distincta, rufa; pedibus flavis. — Long. 9 millim., lat. 2 $^1/_2$ millim.

Même forme que les précédents; noirâtre densément revêtu d'une pubescence grise qui voile et modifie notablement la teinte des téguments. Front arrondi et légèrement rougeâtre en avant. Antennes brunes. Prothorax un peu plus long que large, finement, très densément et également ponctué, ses angles postérieurs dirigés en arrière, carénés. Élytres deux fois et demie plus longues que le prothorax et de largeur égale, atténuées au bout avec l'extrémité brièvement échancrée, ponctuées-striées, les intervalles à peine convexes et densément pointillés, offrant dans leur milieu une bande oblique rougeâtre peu visible. Pattes flaves.

Deux exemplaires.

53. **M. Leluti**, Le Guillou, *Rev. Zool.* 1844, p. 220. — Cand., *Monogr.* II, p. 229.

Depuis l'époque dejà éloignée où Le Guillou, chirurgien à bord de la Zélée, découvrit cette espèce dans les parages du détroit de Torres, elle n'était plus, que je sache, venue dans

les collections européennes. M. L. M. D'Albertis l'a retrouvée en nombre à Somerset, en Janvier 1875. Elle se distingue nettement du *M. Australasiae* et des grandes espèces voisines, par son prothorax allongé, fortement sillonné dans toute sa longueur, et par les deux petites taches blanches formées de poils condensés qui en ornent le disque.

54. **M. regularis** (nov. sp.) Somerset, Cap York (*D'Albertis*).

Niger, haud nitidus, pube tenui, sericea, fulvescente vestitus; antennis brunneis; prothorace latitudine longiore, a basi sensim angustato, crebre tenuiter regulariterque punctato, angulis posticis haud divaricatis, bicarinatis; elytris prothoracis latitudine, a basi attenuatis, punctato-substriatis interstitiis planis, rugoloso-punctulatis; pedibus rufis. — Long. 14-17 millim., lat. 3 $^1/_2$-4 $^1/_2$ millim.

Allongé, noir, peu luisant, revêtu d'une pubescence fine, couchée, soyeuse, assez dense, à reflet fulvescent. Antennes brunes. Prothorax un peu plus long que large, rétréci depuis la base jusqu'au sommet, bombé régulièrement, semé de petits points assez denses, ses angles postérieurs dirigés en arrière, bicarénés. Élytres de la largeur du prothorax et deux fois et un quart plus longues, atténuées à partir de la base, finement striées, les stries ponctuées, les intervalles plats, finement rugueux et pointillés, l'extrémité brièvement échancrée. Pattes rousses. Dessous soyeux comme le dessus.

Cette espèce a un peu l'aspect du *M. brevipennis* M. L. mais elle est plus allongée. Il y a, parmi les *Monocrepidius* recueillis à Somerset par M. D'Albertis, quelques spécimens qui se rattachent plus ou moins à cette espèce; ils sont plus petits, bruns ou brun ferrugineux, et constituent peut-être un autre type spécifique, mais ceci est une question difficile à trancher par la raison suivante.

Les *Monocrepidius* d'Australie constituent un groupe d'insectes où les formes sont des plus instables et la délimitation des espèces hérissée des plus grandes difficultés. On y reconnait bien un certain nombre de types que l'on peut élever au rang d'espèces, en se conformant, la dessus, aux idées qui ont géné-

ralement cours aujourd'hui, mais ces mêmes types s'altèrent parfois à un point tel qu'ils arrivent à s'enchevêtrer, à se confondre de la façon la plus inextricable; de là l'impossibilité d'arriver à un classement tout-à-fait satisfaisant, à moins de laisser de côté les formes hybrides dans un véritable *caput mortuum*, pour me servir d'une expression employée par les chimistes, composé de ce qu'on appelle les *espèces douteuses*. La même remarque s'applique, mais à un moindre dégré, aux *Lacon* du même continent et à plusieurs autres genres de cette faune australienne qui fait le désespoir des nomenclateurs, ne le cédant à cet égard qu'à celle de la Nouvelle-Zélande où la Nature semble s'être livrée à un oubli complet des règles qu'elle s'est imposée plus ou moins ailleurs.

55. **M. basilaris** (nov. sp.) Somerset (*D'Albertis*).

Brunneo-niger, parum nitidus, pubescens; prothorace latitudini longitudine subaequali, apice arcuatim angustato, convexo, punctato, angulis posticis haud divaricatis, carinatis; elytris punctato-striatis, interstitiis planis, punctatis basi anguste flavis; antennis pedibusque rufescentibus. — Long. 6 millim., lat. 5 $^1/_2$ millim.

Cette petite espèce se distingue au premier abord par ses élytres marquées de flave à la base. Elle a plutôt l'aspect d'un *Anchastus* que d'un *Monocrepidius*, mais la structure de ses tarses ne laisse aucun doute sur la place qu'elle doit occuper au point de vue du genre.

J'en ai vu plusieurs exemplaires.

56. **M. flavicans** (nov. sp.) Somerset (*D'Albertis*).

Flavicans, opacus, tenuiter sat dense pubescens; antennis longiusculis; prothorace latitudine vix longiore, sub quadrato, parum convexo, crebre, subtilissime inaequaliterque punctato, angulis posticis brevibus, longe tenuiter carinatis; elytris prothoracis latitudine, punctato-striatis, interstitiis tenuissime granulatis; subtus obscurior, pedibus flavis. — Long. 6 millim., lat. 1 $^2/_3$ millim.

D'un jaunâtre plus ou moins obscur et mat, revêtu d'une pubescence fine, couchée et de la même couleur. Antennes assez

longues. Prothorax un peu plus long que large, peu rétréci au sommet, peu convexe, couvert d'une ponctuation très fine, serrée, inégale, ses angles postérieurs petits, finement et longuement carénés. Élytres de la largeur du prothorax et deux fois plus longues, déprimées, striées-ponctuées, les intervalles finement ruguleux. Dessous du corps plus obscur que le dessus. Pattes flaves.

57. **M. simulans** (nov. sp.) Somerset (*D'Albertis*).

Praecedenti affinis sed prothorace paulo breviore, a basi sensim attenuato, fere aequaliter et fortius punctato. — Long. 7 millim., lat. 2 millim.

La parenté de celle-ci avec la précédente est évidente et cependant la nature toute différente de la ponctuation du prothorax s'oppose à ce qu'elle soit laissée sous la même désignation spécifique. C'est une de ces espèces ambiguës dont j'ai parlé tout à l'heure.

Heteroderes, Latr.

58. **H. Beccarii** (nov. sp.) Célèbes: Macassàr (*Beccari*).

Depressus, flavus, opacus, fusco-variegatus, pube flava, sub-erecta, dense vestitus; prothorace latitudini longitudine aequali, a basi leviter angustato, vitta media obscura, angulis posticis brevibus, haud carinatis; elytris profunde punctato-striatis, vitta suturali postice appendiculata obscura. — Long. 5 millim., lat. 1 $^1/_2$ millim.

De forme elliptique allongée, deprimé, jaune mat, revêtu d'une pubescence à demi redressée, dense, de la teinte des téguments; le prothorax présentant une ligne médiane brune, les élytres offrant une bande large de même couleur le long de la suture, laquelle bande envoie extérieurement un rameau non loin de l'extrémité. Prothorax aussi long que large, ses angles postérieurs petits, dépourvus de carènes. Élytres profondément ponctuées-striées, les intervalles un peu convexes.

Plusieurs exemplaires.

59. **H. multilineatus** (nov. sp.) Célèbes: Macassar (*Beccari*).

Depressus, flavus subnitidus, nigro-variegatus, pube flava, semi-erecta, vestitus; fronte nigra; prothorace longitudine latiore, a medio angustato, vitta media nigra, angulis posticis brevibus haud carinatis; elytris profunde punctato-striatis, vittis nigris abbreviatis, multis, variegatus. — Long. $4\,^1/_2$ millim., lat. $1\,^1/_3$ millim.

Voisin du précédent et assez semblable au premier abord, mais s'en distinguant par plusieurs caractères de détail. La tête est noire. Le prothorax est manifestement moins long que large; enfin les élytres sont marquées d'une multitude de petites lignes noires confluentes à la base et plus nombreuses dans le voisinage de la suture que dans la partie externe.

Cette espèce, ainsi que la précédente, fait partie d'un petit groupe composé d'espèces indiennes et africaines que j'ai autrefois placé dans le genre *Aeolus* où elles constituent une section, la troisième, caractérisée par l'absence de carène aux angles postérieurs du prothorax [1]. Un examen ultérieur des espèces en question m'engage à les détacher des *Aeolus*, genre propre à l'Amérique, pour les annexer aux *Heteroderes* avec lesquels elles ont une parenté évidente, notamment, avec l'espèce européenne, l'*H. cruciatus*.

60. **H. malaïsianus**, Cand., *Monogr.* I, pag. 359.

Un spécimen trouvé dans l'île de Timor par M. *L. M. D'Albertis*.

61. **H. triangularis**, Eschs., *Entomogr.* — Cand., *Monogr.* II, p. 36.

Deux exemplaires trouvés à Baly par M. Beccari. Cette espèce est commune aux Philippines et paraît répandue dans toute la Malaisie.

PHYSORHINITES.

Anchastus.

62. **A. longicornis** Cand., *Bull. Acad. Brux.* 1865, p. 28.

Un spécimen ♀ trouvé par M. Beccari à Hatam (N. Guinée).

[1] Cand. Monogr. des Élat. II, p. 345.

63. **A. pisciculus** (nov. sp.), Hatam, N. Guin. (*Beccari*).

Fuscus, opacus, breviter pilosulus; fronte antice carinata; antennis longiusculis brunneis; prothorace latitudine longiore, a basi leviter angustato, punctulato, angulis posticis retrorsum productis, carinatis, rufescentibus; elytris punctato-striatis, basi granulatis et rufescentibus. — Long. 6 millim., lat. 1 $^1/_3$ millim.

Plus étroit, plus cylindrique que le précédent, brun mat, le front, la base du prothorax et celle des élytres, ainsi que l'écusson, passant au rougeâtre, revêtu d'une pubescence courte, rude, à demi redressée, de même couleur.

Front présentant dans sa moitié antérieure une carène longitudinale assez forte. Antennes aussi longues que la moitié du corps, brun rouge, leur troisième article intermédiaire pour la longueur entre le second et le quatrième. Prothorax plus long que large, légèrement rétréci en avant à partir de la base, ses côtés droits, finement ponctué, les points non ombiliqués (en quoi il diffère surtout du *longicornis*), ses angles postérieurs aigus, dirigés en arrière, fortement carénés. Élytres de la largeur du prothorax, assez fortement ponctuées-striées, les intervalles pointillés et subrugueux, granuleux à la base. Pattes testacées.

Je n'en ai vu qu'un seul spécimen.

64. **A. nitidulus** (nov. sp.) Hatam, N. Guin. (*Beccari*).

Angustus, nitidus, niger, griseo-pubescens; antennis brunneis, articulo tertio secundo paulo longiore; prothorace latitudine sesqui longiore; apice tantum angustato, convexo, crebre aequaliter punctato, angulis posticis retrorsum productis, acute bicarinatis; elytris punctato-striatis; pedibus brunneis. — Long. 11 millim., lat. 2 $^1/_4$ millim.

Étroit et allongé, assez luisant, noir passant au brunâtre sur les élytres, revêtu d'une fine pubescence grise, couchée. Front un peu redressé en avant. Antennes courtes, d'un brun rouge, leur troisième article un peu plus long que le second. Prothorax notablement plus long que large, parallèle en arrière, très bombé, finement et régulièrement ponctué, ses angles posté-

rieurs longs, aigus, dirigés en arrière, fortement bicarénés. Élytres parallèles, ponctuées-striées, les intervalles à peu près plats, ponctués. Pattes jaunâtres, les cuisses de couleur plus claire.

Un seul spécimen.

ELATÉRITES.

Drasterius, Eschs.

65. **D. apicalis** nov. sp.) Célèbes, Macassar (*Beccari*).

Fusco-niger, incondite griseo-pubescens; antennis brunneis; prothorace longitudine latiore, apice arcuatim angustato, aequaliter punctato, angulis posticis rufescentibus; elytris profunde punctato-striatis, dimidia parte postica guttulis quatuor flavis notata; pedibus testaceis. — Long. 4-4 $^1/_2$ millim., lat. 1 $^1/_4$-1 $^1/_3$ millim.

Var. **a.** *Elytris apice tantum bimaculatis.*

Var. **b.** *Elytris guttulis quatuor obsoletis.*

Noir ou noir brun, pubescent, les angles du prothorax teintés de rougeâtre et les élytres marquées dans leur moitié postérieure de quatre petites taches flaves, les taches parfois réduites aux deux apicales, parfois même tout-à-fait effacées. Front grand, régulièrement bombé, ponctué assez fortement. Antennes brunes. Prothorax plus large que long, rétréci au sommet, assez luisant, convexe, régulièrement ponctué; les angles postérieurs dirigés en arrière avec leur pointe seule faiblement courbée en dehors, portant une carène rapprochée du bord externe. Élytres à peine aussi larges que le prothorax, courtes, profondément ponctuées-striées, les intervalles peu convexes et pointillés. Pattes testacées.

Recuelli en grande quantité, en Janvier 1874.

Megapenthes, Kies.

66. **M. marginatus** (nov. sp.) Borneo, Sarawak et Singapore (*Doria* et *Beccari*).

Bajulus, lateribus nigricans, nitidus, griseo-pilosulus; prothorace

latitudine longiore, apice angustato, regulariter punctato, punctis lateribus umbilicatis, angulis posticis divaricatis, bicarinatis; elytris elongatis, punctato-striatis, interstitiis planis, apice late emarginatis, mucronatis; corpore subtus, antennis pedibusque concoloribus. — Long. 14 millim., lat. 3 millim.

Brun rouge, luisant, les côtés passant au noir, revêtu d'une pubescence grise. Front légèrement convexe, marqué de points ombiliqués. Antennes assez courtes, brunes. Prothorax plus long que large, assez fortement rétréci en avant à partir du milieu, médiocrement convexe, ponctué, les points des portions latérales antérieures ombiliqués, présentant un sillon large et court en arrière, ses angles postérieurs divergents, bicarénés. Écusson pentagonal. Élytres un peu plus larges que le prothorax à la base, attenuées graduellement de la pointe jusqu'au sommet, ponctuées-striées, les intervalles plats et éparsément ponctués, leur extrémité largement échancrée et munie d'une épine à l'angle externe de l'échancrure. Dessous du corps et pattes de la couleur du dessus.

67. **M. niger** (nov. sp.) Célèbes, Kandari (*Beccari*).

Elongatus, niger, nitidus, parce griseo-pubescens; fronte antice arcuata; prothorace latitudine longiore, a medio angustato, minus convexo, minus dense punctato, angulis posticis divaricatis, bicarinatis; elytris apice a medio arcuatim attenuato, punctato-striatis, interstitiis planis, apice integris; antennis pedibusque brunneis. — Long. 15 millim., lat. 3 millim.

Allongé, noir luisant, revêtu d'une fine pubescence grise peu dense. Front légèrement convexe, arrondi en avant. Antennes brunes. Prothorax plus long que large, rétréci à partir du milieu, médiocrement convexe, finement et peu densément ponctué, sillonné au milieu en arrière, ses angles postérieurs allongés, divergents, bicarénés. Élytres longues, atténuées au bout, ponctuées-striées, les intervalles plats, leur extrémité échancrée fortement avec la dent externe de l'échancrure spiniforme. Pattes brunes.

Un seul exemplaire. Cette espèce a toute l'apparence d'un

Diploconus. Il diffère du *diploconoides* entre autres caractères par les angles postérieurs du prothorax bicarénés.

68. **M. junceus**, Cand., *Bull. Acad. Brux.* 1865, pag. 30. — *Ann. Soc. Entom. Belg.* XVIII.

Cette espèce, décrite primitivement comme habitant les Philippines, se rencontre également à Bornéo. Plusieurs specimens trouvés à Sarawak par M.rs Doria et Beccari, ne diffèrent pas sensiblement de ceux découverts dans les environs de Manille par M. Semper. Un exemplaire de Céram me semble également se rapporter à la même espèce.

69. **M. suturalis** (nov. sp.) Nouv. Guin. bor. Andai (*L. M. D'Albertis*).

Testaceo-ferrugineus, nitidus, flavo-pilosulus; prothorace latitudine paulo longiore, apice tantum angustato, parce subtiliter punctato, angulis posticis bicarinatis; elytris postice attenuatis, apice emarginatis, punctato-striatis, sutura nigricante. — Long. 12 millim., lat. 3 millim.

Espèce très-voisine de la précédente. Sa forme est un peu moins cylindrique, un peu plus large, son prothorax moins allongé, plus finement et moins densément ponctué, enfin ses élytres sont teintées de noir à la suture.

Un spécimen.

70. **M. inconditus**, Cand., *Monogr.* II, pag. 504.

Un spécimen rencontré à Célèbes, Kandari, par M. Beccari. Il se rapporte à l'espèce des Philippines, avec cette faible variation que les élytres sont vaguement quadrimaculées d'une teinte un peu plus claire que la teinte générale.

71. **M. punctatus** (nov. sp.) Nouv. Guinée sept., Ramoi (*L. M. D'Albertis*).

Castaneus, opacus, breviter pubescens; prothorace latitudine haud longiore, apice arcuatim angustato, convexo, crebre punctato, angulis posticis brevibus, retrorsum productis, unicarinatis; elytris punctato-

striatis, interstitiis crebre punctatis, apice integris. — Long. 9 millim., lat. 2 millim.

Tournure générale des précédents, mais plus petit. Ses angles prothoraciques unicarénés et ses élytres entières au bout l'en éloignent suffisamment. On ne pourrait le confondre, grâce à ces caractères, qu'avec le *M. mutulus* de Java dont il diffère beaucoup d'autre part.

72. **M. carinatus** (nov. sp.) Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

Brunneus, parum nitidus, brunneo-pilosulus; prothorace quadrato, convexo, crebre punctato, angulis posticis retrorsum productis, fortiter et longe bicarinatis; elytris brevibus, prothorace angustioribus, a basi attenuatis, apice integris, striis interstitiisque punctatis; antennis pedibusque rufescentibus. — Long. 9 millim., lat. 1 $^1/_3$ millim.

Cette espèce se distingue particulièrement par la grandeur relative de son prothorax, plus large que les élytres, et surtout par les fortes carènes qui se remarquent sur les angles postérieurs de la même pièce.

Je n'en ai vu qu'un seul exemplaire.

73. **M. dorsalis** (nov. sp.) Java, N. Guinée (*Beccari*).

Rufescens, breviter pubescens; fronte basi nigricante; prothorace latitudine paulo longiore, a basi attenuato, crebre punctato, opaco, disco nigricante, angulis posticis flavescentibus, unicarinatis; elytris flavo-testaceis, profunde punctato-striatis, interstitiis convexis, punctatis, apice subintegris; pedibus flavis. — Long. 6 $^1/_2$ millim.; lat. 1 $^1/_2$ millim.

Assez petit, peu luisant; jaunâtre avec le prothorax rougeâtre en avant, son disque noir, pubescent. Front roux avec la base noire, très-fortement ponctué. Antennes assez courtes, brunes. Prothorax un peu plus long que large, rétréci depuis la base, avec ses côtés peu courbes, convexe, densément ponctué, opaque, ses angles postérieurs prolongés dans la direction des bords latéraux, unicarénés. Écusson noirâtre. Élytres de la largeur du prothorax, profondément ponctuées-striées, les intervalles conve-

xes et densément ponctués, leur extrémité à peine visiblement échancrée.

Trouvé en nombre par M. Beccari, à Java, Tcibodas, en Octobre 1874 et à Hatam (Nouv. Guin.) en Sept. 1875.

Melanoxanthus, Eschs.

74. **M. vittatus**, Cand., *Bull. Acad. Belg.* 1865, p. 32.

Un spécimen trouvé par M.rs *Doria* et *Beccari* à Sarawak, Bornéo.

75. **M. ligatus** (nov. sp.) Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

Ater, opacus, fusco-pubescens; prothorace latitudine paulo longiore, crebre fortiterque punctato, angulis posticis carinatis; elytris profunde punctato-striatis, interstitiis convexis, punctatis, basi vittaque laterali rufo-testacea; pedibus rufis. — Long. 8-10 millim., lat. 2-2 $^1/_2$ millim.

Espèce très reconnaissable au système de coloration des élytres. Un seul exemplaire a été trouvé à Sarawak. J'en possède plusieurs provenant de Hong-Kong. Ces derniers ont le maximum de la taille indiquée ci-dessus et ils diffèrent en outre de l'individu de Bornéo par le prothorax un peu plus rétréci en avant, à angles postérieurs plus divergents et par la pubescence plus forte. À part ces dissemblances il y a conformité dans les autres détails de structure et de coloration.

Le *M. ligatus*, de même que le *vittatus* et l'*epitrotus*, serait aussi bien placé dans le genre *Megapenthes* que dans celui-ci. Les différences qui séparent ces deux genres, différences dont la principale réside dans la structure plus ou moins filiforme des antennes, tendent à disparaître à mesure que de nouvelles découvertes ajoutent un contingent de plus en plus nombreux aux rares espèces connues à l'époque dejà reculée de leur établissement. Il est peu de collections, venant des Indes, que n'en renferment quelques espèces inédites, ce qui indique qu'elles y sont fort nombreuses, et que nous sommes encore loin d'en avoir épuisé la série. Il me paraît que ces deux genres, qui re-

présentent dans les régions tropicales de l'ancien continent, notre G. *Elater*, pourraient sans inconvénients être réunis en un seul que l'on diviserait simplement en deux sections.

Provisoirement, je les ai maintenus dans la présente énumération.

76. **M. melanocephalus**, Fabr. *Sp. ins.* — Cand., *Monogr.* II, pag. 512. Célèbes, Macassar (*Beccari*).

Cette espèce est, comme on sait, répandue dans toute la zone équatoriale du globe.

77. **M. Doriae** (nov. sp.) Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

Angustus, niger, opacus, nigro-pubescens; prothorace latitudine paulo longiore, rufo; plagis anticis duabus conjunctis, nigris; elytris punctato-substriatis, interstitiis subtiliter granulatis. — Long. 8 millim., lat. 1 $^1/_2$ millim.

Étroit, d'un noir profond et mat, le prothorax rouge avec deux taches noires couvrant la moitié antérieure, revêtu d'une pubescence obscure. Front très-convexe, finement ponctué. Antennes noires, composées d'articles larges. Prothorax un peu plus long que large, rétréci en avant à partir de la base, finement et assez densément ponctué, ses angles postérieurs noirs, unicarénés. Élytres parallèles, granuleuses vers la base, finement ponctuées-striées.

Un exemplaire.

78. **M. partitus** (nov. sp.) Ternate (*Beccari*).

Fusco-niger, opacus, fusco-pubescens; antennis obscuris; prothorace latitudine vix longiore, apice arcuatim angustato; crebre subtiliter punctato, basi anguste flavo; angulis posticis unicarinatis; elytris basi flavis, punctato-striatis. — Long. 7-8 millim., lat. 1 $^3/_4$-2 millim.

Assez large, noir brunâtre opaque, le joint du thorax avec les élytres coloré en jaune flave, revêtu d'une pubescence obscure. Front convexe. Antennes courtes, brunes. Prothorax presque aussi large que long, très-rétréci au sommet, convexe,

finement et densément ponctué, sillonné en arrière, ses angles postérieurs dirigés en arrière, unicarénés. Élytres de la largeur du prothorax et deux fois plus longues, atténuées en arrière à partir de la base, ponctuées-striées, les intervalles plats et très ponctués. Pattes jaunes.

Je possède dans ma collection un exemplaire de la même espèce originaire de la Nouvelle-Guinée.

79. **M. proximus** (nov. sp.) Java, Tcibodas (*Beccari*).

Fusco-niger, opacus, fusco-pubescens; antennis brunneis; prothorace latitudini longitudine aequali, apice arcuatim angustato, crebre punctato, basi anguste flavo, subtiliter granulato, angulis posticis bicarinatis; elytris basi flavo-maculatis, punctato-striatis. — Long. 6 millim., lat. 1 1/2 millim.

Il ressemble au précédent à première vue: même taille ou à peu près, même aspect, même système de coloration, mais il s'en distingue nettement par la présence de deux carènes très visibles sur chacun des angles postérieurs du prothorax.

80. **M. subcylindricus**, Cand., *Bull. Acad. Belg.* 1865, p. 35. Iles Arou (*Beccari*).

81. **M. decemnotatus** (nov. sp.) Java, Tcibodas (*Beccari*).

Niger, opacus, griseo-pubescens; antennis nigris; prothorace conico, subtiliter punctulato, angulis posticis unicarinatis, basi flavo-notatis; elytris guttulis octo flavis; pedibus nigris. — Long. 6 millim., lat. 1 1/2 millim.

Noir, opaque, revêtu d'une fine pubescence grise, orné de dix petites taches d'un jaune clair et vif: deux à la base des angles postérieurs du prothorax, deux oblongues à la base des élytres, quatre disposées en demi-cercle vers le milieu de celles-ci, deux au quart postérieur. Antennes entièrement noires. Prothorax conique, médiocrement convexe, finement et densément ponctué, ses angles postérieurs fortement carénés. Élytres superficiellement ponctuées-striées, échancrées au bout. Pattes noires.

Un seul exemplaire. Cette jolie espèce ressemble, quant au

nombre et à la disposition des taches, au *M. decemguttatus* de Mindanao, mais il s'en distingue par quelques caractères tranchés.

82. **M. quadrinotatus**, Cand., *Bull. Acad. Belg.* 1865, p. 35.
Célèbes, Kandari (*Beccari*).
Un individu.

83. **M. nigricornis** (nov. sp.) Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).
Rufus, subopacus, antennis, scutello elytrisque nigris, tenuiter pubescens; prothorace latitudini longitudine aequali, punctulatus, angulis posticis carinatis; elytris brevibus, subtiliter punctato-striatis; pedibus nigris. — Long. 5 millim., lat. 1 $^1/_2$ millim.

D'un rouge obscur, subopaque, avec l'écusson, les élytres, les antennes et les pattes noires, revêtu d'une fine pubescence. Antennes épaisses, leurs articles larges. Prothorax aussi large que long, rétréci au sommet, convexe, finement ponctué, ses angles postérieurs dirigés en arrière, carénés. Élytres courtes, finement granuleuses à la base, superficiellement ponctuées-striées, les intervalles plats et ponctuées, tronquées à l'extrémité.

84. **M. ruficollis** (nov. sp.) Nouv. Guin., Andaï (*D'Albertis*).
Niger, opacus, prothorace rufo, tenuiter pubescens; prothorace latitudine paulo longiore, apice tantum angustato, subtilissime punctulato, angulis posticis carinatis, nigris; elytris prothorace angustioribus, brevibus, subgranulatis, punctato-substriatis, apice breviter truncatis; pedibus rufis. — Long. 6 millim., lat. 1 $^1/_3$ millim.

D'un noir profond et mat, le prothorax rouge, revêtu d'une fine pubescence obscure, fauve sur le prothorax. Antennes courtes et noires. Prothorax un peu plus long que large, parallèle, rétréci brusquement au sommet, finement et densément ponctué, ses angles postérieurs courts, dirigés en arrière, carénés, noirs. Élytres peu allongées et un peu plus étroites que le prothorax, subgranuleuses, superficiellement ponctuées-striées, les intervalles plats et ponctués, brièvement tronquées au bout. Pattes rouges.

Un seul spécimen.

85. **M. morio** (nov. sp.) Célèbes, Kandari (*Beccari*).

Totus niger, parum nitidus, nigro-pubescens; antennis brevibus; prothorace longitudine paulo latiore, apice arcuatim angustato, punctato, postice canaliculato, angulis posticis retrorsum productis, acute carinatis; elytris brevibus, a basi attenuatis, punctato-striatis, interstitiis granulatis. — Long. 5 millim., lat. 1 $^2/_3$ millim.

Cette petite espèce est large eu égard à sa longueur, ce qui lui donne l'apparence d'un *Drasterius* plutôt que d'un *Melanoxanthus*. Sa couleur entièrement d'un noir profond la distingue de toutes les autres espèces connues.

Je n'en ai vu qu'un seul individu.

86. **M. brunneus** (nov. sp.) Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

Brunneus, marginibus pallescens; subnitidus, griseo-pubescens; fronte longitrorsum medio acute carinata; prothorace latitudini longitudine aequali, lateribus parallelis, granulato-punctato, angulis posticis retrorsum productis, carinatis; elytris prothorace angustioribus, punctato-striatis, interstitiis basi granulatis; pedibus flavis. — Long. 5 millim., lat. 1 $^1/_2$ millim.

Assez large, pubescent, brun médiocrement luisant, la moitié du front, le bord postérieur et les angles antérieurs du prothorax ainsi que le pourtour des élytres d'une teinte plus claire. Antennes de la longueur du prothorax, brun clair. Front anguleux en avant, parcouru dans toute sa longueur par une carène médiane. Prothorax aussi long que large, parallèle sur les côtés, convexe, granuleusement ponctué, ses angles postérieurs dirigés en arrière, aigus, carénés. Écusson triangulaire, très-déclive. Élytres plus étroites que le prothorax, ponctuées-striées, les intervalles plats, très-ponctués, granuleux en avant. Pattes flaves.

Un seul exemplaire.

87. **M. bivittatus** (nov. sp.) Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

Niger, opacus, pubescens; fronte convexa, punctata; antennis nigris; prothorace latitudini longitudine aequali, tumido, crebre punctato, vittis duabus rufis; elytris a basi attenuatis, vitta obliqua

basali fasciaque media rufo-testaceis. — Long. 5 millim., lat. 1 $^1/_3$ millim.

Noir, opaque, revêtu d'une pubescence courte, claire sur les taches, celles-ci consistant en deux larges bandes longitudinales sur le prothorax d'un rouge obscur, une tache oblongue, placée obliquement près de la suture, et une large bande transversale un peu au delà du milieu, toutes deux d'un rougeâtre testacé. Front très-convexe et très-ponctué. Antennes courtes, noires. Prothorax aussi large que long, droit et parallèle sur les côtés, très-bombé, finement et densément ponctué, ses angles postérieurs très-aigus, finement carénés. Élytres courtes, un peu plus étroites que le prothorax, atténuées à partir de la base, superficiellement striées, les intervalles granuleux. Pattes flaves.

Je connais une variété à élytres et pattes noires, le prothorax seul étant pourvu de bandes rougeâtres.

88. **M. taeniatus** (nov. sp.) Célèbes, Kandari (*Beccari*).

Niger, opacus, tenuiter griseo-pubescens; fronte convexa, punctata; antennis basi flavis; prothorace latitudini longitudine aequali, subtilissime punctato, punctis umbilicatis, angulis posticis acutis, carinatis, flavis; elytris brevibus, punctato-striatis, interstitiis granulatis; vitta discoidali abbreviata testacea; pedibus flavis. — Long. 3 millim., lat. 1 millim.

Très-petit, noir opaque, les élytres parées d'une bande longitudinale testacée, coudée, n'atteignant pas l'extrémité, revêtu d'une fine et courte pubescence grise. Front très-convexe, très-ponctué. Antennes noires, leur base jaune. Prothorax aussi long que large, très-bombé, marqué de points très-superficiels, ombiliqués, les angles postérieurs aigus, carénés, flaves. Élytres courtes, un peu plus étroites que le prothorax, finement ponctuées-striées, les intervalles plats et granuleux. Pattes testacées.

Cette petite espèce a été recoltée en grande quantité, en Mars 1874, par M. Beccari.

89. **M. angularis** (nov. sp.) Nouv. Guin., Hatam (*Beccari*).

Niger, opacus, tenuiter pubescens; antennis basi testaceis; fronte

tumida; prothorace latitudine paulo longiore, a basi angustato, crebre punctato, angulis posticis flavis; elytris punctato-striatis, interstitiis granulatis. — Long. 4 millim., lat. 1 millim.

Petit, entièrement noir mat, sauf la base des antennes et le bout des angles postérieurs du prothorax qui sont jaunes, revêtu d'une légère pubescence grise. Front très-bombé, ponctué. Prothorax un peu plus long que large, bombé, très-ponctué, rétréci d'arrière en avant, ses angles postérieurs courts, aigus, carénés. Élytres un peu plus larges que le prothorax, finement ponctuées-striées, les intervalles plats, granuleux. Pattes noires.

POMACHILITES.

Eschatroxus, Cand.

90. **E. holosericeus**, Cand. *Bull. Acad. Brux.* 1865, p. 37. Iles Arou (*Beccari*).

Primitivement décrit d'après des spécimens trouvés par M. Wallace dans les Moluques.

CRYPTOHYPNITES.

Cryptohypnus, Eschs.

91. **C. Javanus** (nov. sp.) Java, Tcibodas (*Beccari*).

Niger, subnitidus, dense griseo-pilosulus; fronte impressa; antennis longis; prothorace latitudine paulo longiore, basi apiceque angustato; elytris convexis, punctato-striatis, striis internis subtilissime punctulatis, interstitiis convexis, pedibus nigris. — Long. 2 $^1/_2$ mill., lat. $^3/_4$ mill.

Noir, densément revêtu d'une pubescence grise. Antennes longues, brunâtres. Prothorax un peu plus long que large, rétréci à la base et au sommet, sa plus grande largeur tombant sur le tiers postérieur, ponctué, ses angles postérieurs divergents et portant une courte carène. Élytres plus larges que le prothorax, bombées, striées assez fortement. Les stries internes à peine distinctement ponctuées. Pattes noires.

Il se rapproche de l'*insulsus*. Cdz., du Japon.

92. **C. suturalis** (nov. sp.) Nouv. Guinée sept. Hatam (*Beccari*).

Niger, nitidus nigro-pubescens, pubescentia suturae elytrorum cinerea; fronte lata, convexa; antennis nigris; prothorace transverso, convexo, antice coarctato, angulis posticis validis, acute et longe carinatis; elytris striis nullis. — Long. 2 $^1/_4$ mill., lat. $^2/_3$ mill.

Cette petite espèce, dont je n'ai vu qu'un seul exemplaire, se place dans le groupe caractérisé par la longue carène des angles postérieurs du prothorax et l'absence de stries sur les élytres, groupe dont notre *C. minutissimus* est le prototype et qui comprend en outre les *C. ellipticus, ovalis, luteipes* du Japon, et *misellus* de Java, pour ne citer que les espèces de l'extrême orient.

Le caractère distinctif de celle-ci réside dans la couleur de sa pubescence, brune partout sauf à la suture des élytres où elle est cendrée.

Arrhaphes, Cand.

93. **A. Gestroi** (nov. sp.) Java, Tcibodas (*Beccari*).

Elongatus, niger, opacus, griseo-pilosulus, antennis pedibusque rufis; prothorace latitudine longiore, crebre fortiterque punctato, medio canaliculato; scutello rufescente; elytris punctato-striatis, interstitiis granulatis. — Long. 5 mill., lat. 1 $^1/_3$ mill.

Noir, opaque, revêtu d'une pubescence qui lui communique une teinte générale grisâtre. Front carré, très-ponctué, plan. Antennes très-longues, pubescentes, rouge-jaunâtres, le premier article gros, les suivants allongés. Prothorax plus long que large, rétréci à la base et au sommet, granuleusement ponctué, sillonné dans toute sa longueur, ses angles postérieurs divergents, carénés, rougeâtres. Écusson rougeâtre, globuleux, placé dans une fossette ménagée à la base des élytres. Élytres plus larges que le prothorax, profondément ponctuées-striées, les intervalles convexes, granuleux surtout à la base. Pattes jaunes.

Cette remarquable espèce, dont j'ai vu plusieurs exemplaires, est la seconde du genre *Arrhaphes*. Fondé sur une espèce de Ceylan, ce genre se distingue de tous les autres de la famille

par la singulière conformation du thorax dont la face inférieure, totalement dépourvue de sutures entre le prosternum et les flancs, a le même aspect que la face dorsale. C'est une forme des plus caractérisées parmi les *Élatérides*.

CARDIOPHORITES.

Cardiophorus, Eschs.

94. **C. carduelis**, Cand. *Bull. Acad. Belg.* 1865, pag. 39. Singapore (*Doria* et *Beccari*).

95. **C. elegans** (nov. sp.) Célèbes, Kandari (*Beccari*).

Niger, pubescens; prothorace sanguineo, antice nigro, punctis umbilicatis crebre adsperso; elytris guttis quatuor flavis. — Long. 7 mill., lat. 2 $^1/_4$ mill.

Cette espèce est suffisamment caractérisée par l'elégante disposition de ses vives couleurs, elle n'exige donc pas une longue description. Elle a sa place à côté du *C. carduelis*, qui lui même se range dans le groupe des *C. anaticus, sexpunctatus, notatus, histrio*, etc.

Les crochets des tarses peuvent être considérés comme dépourvus de dents, à proprement parler, bien qu'ils présentent un élargissement à la base, indice d'un acheminement vers la forme qui caractérise les *Cardiophorus* de la seconde section.

96. **C. papuensis** (nov. sp.) Ile Yule, N. Guin. mérid. (*L. M. D'Albertis*).

Niger, nitidus, cinereo-pubescens; prothorace latitudini longitudine aequali, apice angustato, postice attenuato, tenuiter punctato; elytris postice attenuatis, depressiusculis, punctato-striatis; antennis pedibusque rufo-castaneis; unguiculis dentatis. — Long. 6-7 mill., lat. 2 mill.

Noir, luisant, revêtu d'une pubescence gris blanchâtre très visible à l'oeil nu. Prothorax aussi long que large, rétréci brusquement au sommet, atténué en arrière en sorte que sa plus

grande largeur tombe en avant de la ligne moyenne, assez convexe et finement pointillé, les sillons basilaires latéraux bien marqués. Élytres de même largeur que le prothorax, déprimées, un peu atténuées au bout avec leurs côtés régulièrement courbes, striées, les stries fortement ponctuées, les intervalles finement pointillés. Antennes et pattes rougeâtres; onglets dentés.

Cette espèce qui a été rencontrée en nombre, en Avril 1875, a l'apparence d'un de nos *Cardiophorus* européen, tel, par exemple, que le *rufipes* ou le *vestigialis*.

Horistonotus, Cand.

97. **H. longicornis** (nov. sp.) Somerset, Cap York (*L. M. D'Albertis*).

Castaneus, subnitidus, griseo-pubescens; antennis dimidio corporis longioribus; prothorace quadrato, dupliciter punctato; elytris prothorace latioribus, parallelis, fortiter punctato-striatis, interstitiis rugulosis; pedibus concoloribus, unguiculis dentatis. — Long. 5 $^1/_2$ mill., lat. 1 $^1/_2$ mill.

D'un brun châtain, peu luisant, revêtu d'une pubescence visible à l'oeil nu, grise. Antennes plus longues que la moitié du corps. Prothorax aussi large que long, carré, un peu convexe, couvert d'une double ponctuation, c'est-à-dire de points fins et serrés parmi lesquels sont disséminés des points plus gros, les angles postérieurs petits, les sillons basilaires latéraux bien marqués. Élytres plus larges que le prothorax, parallèles, déprimées, fortement ponctuées-striées, les intervalles convexes et ruguleux. Crochets des tarses onguiculés.

98. **H. consobrinus** (nov. sp.) Somerset (*L. M. D'Albertis*).

Niger, nitidus, griseo-pubescens; prothorace quadrato, dupliciter punctato; elytris fortiter punctato-striatis; antennis pedibusque rufis. — Long. 5 mill., lat. 1 $^1/_3$ mill.

Même forme que le précédent, mais noir luisant avec les antennes plus courtes, les élytres un peu moins larges comparativement au prothorax, les antennes et les pattes rouges.

MÉLANOTITES.

Diploconus, Cand.

99. **D. spiloderus**, Cand. *Bull. Acad. Belg.* 1865, pag. 45.
Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

100. **D. homostictus**, Cand. *Monogr.* III, pag. 295.
Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

101. **D. erythropus**, Cand. *Bull. Acad. Belg.* 1865, pag. 46.
Ternate (*Beccari*).

102. **D. erythronotus**, Cand. *Bull. Acad. Belg.* 1865, pag. 46.
Kandari, Célèbes; Salvatti (*Beccari*); N. Guinée, Ramoi (*L. M. D'Albertis*).

Cette espèce a été découverte primitivement aux îles Philippines par M. Semper. J'ai sous les yeux trois exemplaires des localités mentionnées ci-dessus. On voit que l'aire de distribution de cette jolie espèce est très-étendue. La taille indiquée dans la diagnose que j'en ai donnée autrefois doit être modifiée, cette taille variant entre 8 et 12 millimètres. La couleur des élytres varie également du brun rougeâtre au noir brillant; enfin la tête est rouge ce qui n'a pas été dit dans la diagnose en question.

103. **D. rufus**, Cand. *Monogr.* III, pag. 295.
Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

Même remarque que pour le précédent en ce qui regarde l'*habitat.* Indiqué d'abord comme de Java, je l'ai revu provenant de diverses localités de la Malaisie.

Melanotus, Eschs.

104. **M. rusticus**, Erichs. *Zeitschr.* III, pag. 107. — Cand. *Monogr.* III, pag. 338.
Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

105. **M. Albertisi** (nov. sp.) Nouv. Guinée, Andai, Hatam (*L. M. D'Albertis* et *Beccari*), Dorey, Ramoi (*Beccari*).

Brunneus, nitidus, albido-pilosulus; fronte impressa; prothorace longitudine paulo latiore, minus dense punctato, angulis posticis carinatis; elytris disco pallescentibus, sutura margineque exteriori nigricantibus, punctato-striatis, interstitiis planis, punctatis; subtus pedibusque nigris. — Long. 12 mill., lat. 3 mill.

Brunâtre, assez luisant, les élytres d'une teinte plus claire, avec la suture et le bord externe passant insensiblement au noir. Antennes fortement dentées à partir du quatrième article, le troisième un peu plus long que le second. Front impressionné en avant, fortement ponctué. Prothorax un peu plus large que long, convexe, ponctué, ses angles postérieurs dirigés en arrière, carénés. Élytres de la largeur du prothorax, peu profondément ponctué-striées, les intervalles ponctués. Dessous du corps et pattes noires.

Cette espèce a été trouvée en nombre.

106. **M. ruficaudis** (nov. sp.) Célèbes, Kandari (*Beccari*).

Niger, nitidus, albido-pilosulus; prothorace latitudini longitudine aequali, sparsim punctato, angulis posticis retrorsum productis, carinatis; elytris striato-punctatis, interstitiis punctatis, apice rufis. — Long. 11 mill., lat. 3 mill.

Noir luisant, le tiers apical des élytres rouge, revêtu de poils blanchâtres assez longs mais peu serrés. Antennes brunes, assez courtes, fortement dentées à partir du quatrième article, le troisième à peine plus long que le second. Front fortement ponctué. Prothorax à peu près aussi long que large, peu densément ponctué, ses angles postérieurs carénés. Élytres de la largeur du prothorax, striées-ponctuées avec les intervalles plats et ponctués. Pattes noirâtres avec les cuisses rougeâtres.

Il se trouve aussi aux îles Arou, où il a été capturé par le baron de Rosenberg. Il se place, de même que le précédent, à côté du *M. ebeninus.*

107. **M. ebeninus**, Cand. *Monogr.* III, pag. 335.

Ternate (*Beccari*); Banda (*L. M. D'Albertis*).

Indiqué primitivement comme propre aux Philippines, où il est du reste commun dans toutes les îles, on le rencontre également, non seulement dans les îles mentionnées ci-dessus, mais encore à Amboine, à Céram, à Timor, d'où M. Wallace l'a rapporté.

108. **M. hirtellus**, Cand. *Monogr.* III, pag. 330.

Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

Cette espèce me parait représenter l'*ebeninus* dans les grandes îles Malaises. Elle en diffère peu, en effet, dans ses caractères principaux, et n'était sa pubescence notablement plus longue et plus hérissée, elle ne mériterait pas d'en être distinguée.

109. **M. aequalis** (nov. sp.) Nouv. Guinée, Andai (*Beccari*).

Brunneo-niger, nitidus, aequaliter sat dense fulvo-pilosulus; prothorace latitudine paulo longiore, antice arcuatim angustato, aequaliter convexo, punctato, angulis posticis bicarinatis; elytris punctato-striatis; pedibus rufis. — Long. 10 mill., lat. 2 $^2/_3$ mill.

Noir brunâtre, luisant, revêtu d'une pubescence à demi couchée, assez dense, fauve, à reflet soyeux. Antennes rougeâtres, hérissées de poils courts, leur troisième article un peu plus long que le second. Front plus long que large, arrondi en avant, très-ponctué. Prothorax un peu plus long que large, rétréci en avant avec ses côtés très-régulièrement arqués, médiocrement convexe, couvert de points subombiliqués vers les angles antérieurs, assez rares et petits vers la base, ses angles postérieurs non divergents, bicarénés. Élytres de la largeur du prothorax et deux fois et demie plus longues, régulièrement arquées sur les côtés depuis la base, faiblement convexes, ponctuées-striées, les intervalles un peu convexes et ponctués. Pattes rouges.

110. **M. porcellus** (nov. sp.) Java, Tcibodas (*Beccari*).

Brunneus, opacus, sordide pilosulus; prothorace latitudine haud longiore, convexo, fortiter confluenterque punctato, angulis posticis

longe carinatis; elytris punctato-striatis, interstitiis convexis, punctatis, apice acuminatis; pedibus rufis. — Long. 10 mill., lat. 2 $^2/_3$ mill.

Assez épais et subcylindrique, d'un brunâtre obscur, revêtu de poils courts et assez inégalement dirigés. Front plus court que large, très-incliné, ponctué-rugueux. Antennes courtes, rougeâtres, leurs articles 2 et 3 égaux et plus long réunis que le quatrième. Prothorax aussi large que long ou même un peu plus large, curvilinéairement rétréci au sommet, assez convexe, densément marqué de gros points, les points confluents, même sur les parties latérales, sillonné au milieu en arrière, ses angles postérieurs courts, dirigés en arrière, munis d'une longue carène. Élytres parallèles en avant, subacuminées au sommet, fortement ponctuées-striées, les intervalles convexes et ponctués. Pattes rouges.

Un seul spécimen.

CORYMBITITES.

Corymbites, Latr.

111. **C. coarctatus** (nov. sp.) Java, Tcibodas (*Beccari*).

Angustus, aeneus, pubescens; antennis longis; prothorace latitudine longiore, coarctato, medio sulcato, punctato, angulis posticis divaricatis, carinatis; elytris subparallelis, punctato-striatis, interstitiis planis, punctatis; abdomine rufescente. — Long. 10 mill., lat. vix 2 mill.

Etroit et allongé, bronzé, pubescent. Antennes longues, rougeâtres, leur troisième article semblable de longueur et de forme au quatrième. Prothorax allongé, étranglé, parcouru au milieu et dans toute sa longueur par un sillon large et profond, densément ponctué, ses angles postérieurs divergents et carénés. Élytres allongées, parallèles, ponctuées-striées, les intervalles plats ou à peu près, ponctués. Pattes obscures, les cuisses teintes de rougeâtre dans leur pourtour; abdomen d'un rouge ferrugineux.

Cette espèce se classe dans la troisième section, à la suite des espèces américaines *cylindriformis*, *pyrrhos*, etc.

LUDIITES.

Ludius, Latr.

112. **L. variegatus** (nov. sp.) Iles Arou (*Beccari*).

Fusco-niger, fulvo-pilosulus, fronte antice, prothorace postice maculisque elytrorum testaceis; prothorace crebre punctato, angulis posticis acute carinatis; elytris punctato-striatis, interstitiis planis, punctatis, pedibus testaceis. — Long. 8 mill., lat. 2 mill.

Noirâtre, médiocrement luisant, pubescent, le bord antérieur du front, la base du prothorax et les taches oblongues sur les élytres plus ou moins vagues et confluentes, testacés. Antennes courtes, brun-rougeâtres, faiblement dentées. Front médiocrement convexe. Prothorax paraissant un peu plus long que large, convexe, densément ponctué, ses angles postérieurs dirigés en arrière, carénés. Élytres courtes, convexes, ponctuées-striées, les intervalles plats et ponctués. Pattes testacées.

Les caractères génériques de cette espèce sont manifestement affaiblis. Le front est moins convexe, les hanches postérieures moins larges et moins anguleuses que dans la majorité des *Ludius*. Elle a une tendance évidente à se rapprocher des *Melanoxanthus*, ce qui n'a rien de surprenant, ce dernier genre étant très-largement représenté dans les mêmes contrées. C'est visiblement une espèce de transition.

Aphanobius, Eschs.

113. **A. cylindricus**, Cand. *Monogr.* IV, pag. 320.
Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

Ludigenus, Cand.

114. **L. politus**, Cand. *Monogr.* IV, pag. 326.
Ile de Labuan (*Beccari*).

Agonischius, Cand.

115. **A. pectoralis**, Cand. *Monogr.* IV, pag. 411.
Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

ADRASTITES.

Glyphonyx, Cand.

116. **G. dorsalis** (nov. sp.) Tcibodas, Java (*Beccari*).

Niger, nitidus, pube cinerea obductus, fascia lata media elytrorum nigro-pubescente; prothorace latitudine paulo longiore, tenuiter punctato, angulis posticis divaricatis, rufescentibus; elytris prothorace latioribus, punctato-substriatis, interstitiis punctulatis, planis; pedibus rufo-brunneis. — Long. 5 mill., lat. 1 $^1/_3$ mill.

Noir, le prothorax légèrement teinté de brunâtre, revêtu d'une pubescence cendrée interrompue au milieu des élytres par une large bande transversale où la pubescence est noire. Antennes assez courtes, grenues, rougeâtres. Prothorax un peu plus long que large, rétréci brusquement au sommet, ponctué, les points plus gros sur la partie antérieure qu'à la base. Élytres plus larges que le prothorax, finement ponctuées-striées, les intervalles plats et pointillés.

Un seul individu.

117. **G. zonatus** (nov. sp.) Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

Rufo-ferrugineus, dense griseo-pubescens; fronte apice longitudinaliter medio carinata; prothorace tumido, crebre punctato; elytris seriatim punctatis, fascia lata media nigra. — Long. 4 mill., lat. 1 $^1/_4$.

Rougeâtre densément revêtu d'une pubescence grise qui en modifie sensiblement la couleur, les élytres traversées dans leur milieu par une large bande noire. Front présentant à sa partie antérieure une crête longitudinale. Prothorax un peu plus large que long, très-bombé, épaissi en avant, assez densément ponctué,

ses angles postérieurs carénés, les sillons basilaires latéraux grands. Élytres courtes, bombées, marquées de séries de points, striées seulement à la base. Antennes et pattes de la couleur générale.

118. **G. quadrimaculatus** (nov. sp.) Tcibodas, Java (*Beccari*).

Niger, nitidus, pubescens, elytris maculis oblongis quatuor flavis, anticis obliquis; prothorace longitudine paulo latiore, a basi angustato; elytris prothorace latioribus, profunde punctato-striatis, interstitiis punctulatis; pedibus flavis. — Long. 3 1/2 mill., lat. 1 mill.

Petite espèce facilement reconnaissable à son système de coloration. Le prothorax est d'un noir luisant avec les angles postérieurs jaunes, rétréci d'arrière en avant à partir de la base, finement et éparsément ponctué. Les élytres sont parées de quatres taches jaunes oblongues, les deux antérieures allant obliquement des épaules vers la suture.

Je n'en ai vu qu'un seul spécimen.

CAMPYLITES [1].

Hemiops, Cast.

119. **H. nigricornis**, Cand. *Monogr.* IV, pag. 496.

Bornéo, Sarawak (*Doria* et *Beccari*).

[1] J'ai exposé ailleurs (*Rèvis. de la Monogr. des Elat.* I, p. VIII) les raisons qui m'ont déterminé à changer la terminaison des noms des tribus, et à écrire *Agrypnites, Alaïtes, Campylites*, etc., au lieu d'*Agrypnides, Alaïdes, Campylides*.

RELEVÉ DES ESPÈCES

L'astérisque indique les espèces nouvelles.

Agrypnus.
resectus.
aequalis.
mucronatus.
Mastersi.

Adelocera.
cribrata.
geographica.

Lacon.
tostus.
lupinosus.
* *pauper.*
* *discedens.*
serricollis.
Wallacei.
macroderus.
gracilis.
* *subsericeus.*
* *impressus.*
princeps.
variolus.
octavus.
crassus.
* *asperulatus.*
* *cinerascens.*

Meristhus.
minusculus.

Alaus.
* *Albertisi.*
elaps.
Boreli.
cerastes.
regalis.
scytale.
obliquus.
angularis.
arfakianus.
Doriae.
sericeus.

Campsosternus.
Candezei.

Tetralobus.
* *Albertisi.*

Sephilus.
* *frontalis.*

Pachyderes.
ruficollis.
apicalis.

Monocrepidius.
* *mucronatus.*
* *guttatus.*
* *similis.*
* *aruensis.*
* *yulensis.*
* *horistonotus.*
* *pauperatus.*
* *corniculatus.*
* *contiguus.*

Leluti.
* *regularis.*
basilaris.
* *flavicans.*
* *simulans.*

Heteroderes.
* *Beccarii.*
* *multilineatus.*
malaïsianus.
triangularis.

Anchastus.
longicornis.
* *pisciculus.*
* *nitidulus.*

Drasterius.
* *apicalis.*

Megapenthes.
* *marginatus.*
* *niger.*
junceus.
* *suturalis.*
inconditus.
* *punctatus.*
* *carinatus.*
* *dorsalis.*

Melanoxanthus.
vittatus.
* *ligatus.*
melanocephalus.
* *Doriae.*
* *partitus.*
* *proximus.*
subcylindricus.
* *decemnotatus.*
quadrinotatus.
* *nigricornis.*
* *ruficollis.*
* *morio.*
* *brunneus.*
* *bivittatus.*
* *taeniatus.*
* *angularis.*

Eschatroxus.
holosericeus.

Cryptohypnus.
* *javanus.*
* *suturalis.*

Arrhaphes.
* *Gestroi.*

Cardiophorus.
carduelis.
* *elegans.*
* *papuensis.*
* *longicornis.*
* *consobrinus.*

Diploconus.
spiloderus.
homostictus.
erythropus.
erythronotus.
rufus.

Melanotus.
rusticus.
* *Albertisi.*
* *ruficaudis.*
ebeninus.
hirtellus.
* *aequalis.*
* *porcellus.*

Corymbites.
* *coarctatus.*

Ludius.
* *variegatus.*

Aphanobius.
cylindricus.

Ludigenus.
politus.

Agonischius.
pectoralis.

Glyphonyx.
* *dorsalis.*
* *zonatus.*
* *quadrimaculatus.*

Hemiops.
nigricollis.

R. GESTRO. — Appunti entomologici

I materiali entomologici raccolti in Sarawak (Borneo) dai signori Marchese Giacomo Doria e Dott. Odoardo Beccari contenevano, insieme ad altri Scidmenidi e a parecchie specie di Pselafidi, un esemplare del genere *Clidicus*. Riusciva facile accertarsi a primo colpo d' occhio che esso non era il *C. formicarius*, Pascoe, quindi senza curarmi d' altra indagine, lo ritenni per l' altra delle specie conosciute, cioè pel *grandis* Cast. e lo misi in collezione con questo nome. Più tardi, nel 1875, il Museo Civico riceveva una ricca serie di Coleotteri raccolti dal Dott. Beccari a Tcibodas (Giava) nell' Ottobre del 1874 e fra questi esistevano due altre specie dello stesso genere. Una di queste doveva riferirsi al *formicarius* di Pascoe, l' altra era veramente il *grandis*, Cast. e con essa riconobbi che il mio *Clidicus* di Sarawak era molto diverso e da considerarsi come specie nuova.

Clidicus taphrocephalus, n. sp.

Rufo-testaceus, setulosus, capitis vertice foveolato.

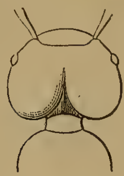
Long. 7 $^1/_2$ *mill.*

C. grandi *sat proximus, sed minor, capite postice haud bilobato et vertice foveolato, antennis longioribus, prothorace angustiore, minus globoso, pedibusque magis elongatis.*

Hab. Sarawak (Borneo). A Cel. J. Doria et O. Beccari lectus 1865.

Di un rosso testaceo, rivestito dappertutto di peli setulosi. Capo di forma completamente diversa da quella delle altre due specie; trasverso, dritto tanto in avanti che in addietro, stretto alla base, coi lati paralleli dietro agli occhi, e poi arrotondati fino alla base. Il collo è più largo. Il vertice ha nel mezzo una fossetta ampia e profonda. Gli occhi sono più grandi e più

sporgenti. Le antenne più lunghe, cogli articoli 3 a 11 meno rigonfii all' apice. L' apice delle mandibole nero.



Capo del
Clidicus grandis.



Capo del
Clidicus taphrocephalus.

Protorace più lungo, più stretto e molto meno globoso che nelle altre due specie. In avanti quasi conformato a cono; lati quasi paralleli; in addietro alquanto più stretto, con un solco marcato parallelo alla base, dentro il quale si osservano alcuni grossi punti. Superficie molto convessa. Scudetto triangolare.

Elitri ovali, convessi, con una sporgenza omerale molto marcata e ciascuno con sei strie punteggiate. Tanto le strie che i punti sono più forti alla base.

Piedi molto allungati.

Un esemplare solo proveniente dal viaggio dei signori Marchese Giacomo Doria e Dott. Odoardo Beccari a Sarawak, in Borneo.

La descrizione potrebbe esser più minuziosa, ma i caratteri distintivi son tanto salienti che ho creduto superfluo il dilungarmi maggiormente.

Le tre specie del genere, fintantochè non si scoprano forme intermedie, si distinguono molto facilmente l' una dall' altra e bastano le seguenti note per riconoscerle.

A. Capite postice bilobato.
- a. Antennis pedibusque brevibus . . . . *formicarius,* Pascoe.
- b. Antennis pedibusque longioribus . . *grandis,* Cast.

B. Capite postice haud bilobato . . . . *taphrocephalus,* Gestro.

Clidicus grandis, Cast.

Ann Soc. Entom. Franc. I, 1832, p. 397; Etud. entom. I, p. 138. — Lacord. Genera des Coléopt. II, p. 189, Atlas, t. 16, f. 4.

Questa specie è la più grande e quella che ha il torace più globoso. Il solco mediano longitudinale del capo si allarga un poco in vicinanza del margine posteriore e in questo punto è nero. La superficie del protorace presenta punti sparsi, estremamente fini e appena visibili con una lente a forte ingrandimento. La sporgenza omerale degli elitri è marcata. La seconda stria non raggiunge la base, la prima e la terza convergono in questo punto senza però riunirsi e lo stesso succede nel *taphrocephalus*.

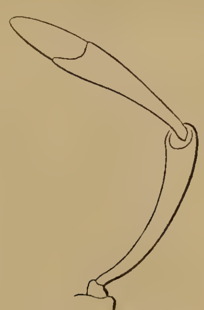
Gli esemplari del Museo Civico furono raccolti, come quelli della specie seguente, a Tcibodas, nell' isola di Giava, in Ottobre 1874, all' altezza di 4500 piedi sul livello del mare.

Clidicus formicarius, Pascoe.

Journ. of Entomol. II, 1863, p. 28, t. 2, f. 3.

Questa specie ha un aspetto particolare dipendente dal raccorciamento notevole delle sue antenne e dei piedi, dal protorace più corto e dagli elitri relativamente più larghi.

Il solco mediano del capo è meno profondo, ai lati di esso, presso il margine posteriore, esistono due punti neri. La parte che sta al davanti dello spazio compreso fra i punti d'inserzione delle antenne, invece d' essere inclinata obliquamente in avanti,



Palpo mascellare del *Clidicus grandis*.



Palpo mascellare del *Clidicus formicarius*.

è quasi perpendicolare. I palpi mascellari sono più corti che nelle altre due specie ed hanno i due ultimi articoli molto più

larghi. Le antenne sono notevolmente più corte e gli articoli, a partire dal secondo, hanno una forma molto diversa; invece d' essere allungati e rigonfii all' estremità, sono più trasversi e hanno quasi la forma d' un ovale troncato all' apice.



Antenna
del *Clidicus grandis.*



Antenna
del *Clidicus formicarius.*

Non so se queste differenze dei palpi mascellari e delle antenne potrebbero giustificare la creazione di un nuovo genere per questa specie; ad ogni modo si può dire che essa è aberrante.

Il protorace è più corto, più largo in avanti, quasi cuoriforme, e meno globoso che quello del *grandis.* Esso è punteggiato visibilmente anche con una lente debole.

Gli elitri sono ovali, più arrotondati alla base e colla sporgenza omerale meno accennata. Le strie punteggiate sono più forti ed i punti trasversalmente allungati. Senza ali.

Pel resto rimando il lettore alla descrizione esatta del Pascoe. Secondo quest' autore l'*Erineus monstrosus,* Walker (Ann. and Magaz. of Nat. Hist. 3 Ser., II, 1858, p. 205) di Ceylan, dovrebbe riferirsi al genere *Clidicus,* il quale conterebbe così quattro specie.

Cisseis latipennis (W. Macl.).

Ethon latipennis, W. Macl., Trans. Entom. Soc. New South Wales, II, p. 247, 1871.
Cisseis cornuta, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genov. IX, p. 357, 1877.

Dopo aver pubblicata la diagnosi di questa specie ricevetti dal Dottore C. A. Dohrn un invio di Buprestidi fra i quali si trovava un esemplare tipico dell'*Ethon latipennis* di W. Macleay. Riconobbi subito in esso la mia *Cisseis cornuta* e mi faccio premura di far nota l' identità di queste due specie.

La descrizione del sig. W. Macleay mi era sfuggita perchè

la specie non era riferita al suo vero genere; d'altra parte essa è piuttosto breve, quindi ho pensato di farne seguire una più dettagliata.

Nigro-aenea, capitis vertice, prothoracis tuberculis, scutello, elytrorum sutura et apice violaceo-cupreis. Subtus nigro-cyanea. Fronte inter oculos fortiter excavata, plagis duabus rotundis contiguis, aureis, nitidissimis ornata, pilisque flavo-aureis, longis, lateraliter in fasciculis duobus dispositis, vestita. Prothorace antice et lateraliter tuberculato. Elytris prothorace latioribus, basi carinulatis, apice rotundatis, crebre rugulosis, fasciis obsoletis tribus albo-pubescentibus ornatis.

Long. 12 $^1/_3$, *lat.* 6 *mill.*

C. brachyformi *similis, sed statura multo majore et praedictis notis abunde distincta.*

Specimina nonnulla ad Somerset (Caput York, Nov. Holland. sept.), mense Januar. 1875 collecta, misit Dom. L. M. D'Albertis.

Somigliante per l'aspetto alla *brachyformis*, ma molto più grande e distinta da molti caratteri.

Di un nero leggermente bronzato, vellutata, coll'occipite, i tubercoli ed il margine basale del protorace, la sutura e l'apice degli elitri violaceo-cuprei; questi confusamente trifasciati.

Il capo è profondamente incavato fra gli occhi e presenta ivi due larghi dischi quasi rotondi, contigui, di color d'oro, lisci, perfettamente glabri e splendentissimi; il resto della fronte, tutto intorno a questi dischi, è punteggiato e rivestito di peli lunghi argentati, e dall'angolo superiore esterno di ciascuno dei dischi parte un ciuffo di peli giallo dorati. Anche nella *brachyformis* vi sono queste due superficie liscie e splendenti, ma hanno forma diversa, essendo quasi come due triangoli contigui per la loro base; dippiù la fronte è meno incavata.

Il protorace è molto più largo in addietro che in avanti; gli angoli anteriori sono fortemente abbassati ed il margine laterale descrive una curva molto sentita. Il margine anteriore è leggermente bisinuato, il posteriore lo è assai fortemente, col lobo mediano sporgente in addietro e troncato. I lati sono rugulosi,

ma il disco nel mezzo è levigato e scolpito di pochi punti assai sparsi, e in avanti un poco sollevato e bituberculato; presso questi tubercoli ve n' è un altro per ciascun lato; quindi più lateralmente si osserva una forte impressione longitudinale sinuosa e la sporgenza che la limita all' esterno termina in avanti con un tubercolo bene accennato. Finalmente, parallela al margine laterale, vi è una piccola carena, interrotta alla sua metà. Il margine basale è orlato di colore violaceo-cupreo; lo stesso colore, ma con riflessi dorati, si osserva sui tubercoli, eccettuati i due mediani anteriori, e sulla carena laterale. Lo scudetto è triangolare e colorito come le parti sporgenti del protorace.

Gli elitri larghi, sporgenti alle spalle, indi paralleli, per ristringersi in addietro meno bruscamente che nella *brachyformis;* all' estremità arrotondati e finamente denticolati. Alla base ciascuno ha una carena corta, parallela alla sutura, più rilevata in avanti ove sporge nell' insenatura del margine basale del protorace. Fra questa carena e la sporgenza omerale esiste una depressione trasversale. La regione suturale è un po' depressa in addietro, cominciando dalla metà, e il punto in cui la depressione è più sentita è il terzo posteriore. La scultura consiste in rugosità trasversali fine ed irregolari. Si osservano tre fascie, una basale, una mediana molto larga, ed una apicale che è la più stretta. Esse sono formate di una pubescenza bianca, rada e molto delicata; la basale e la mediana sono quasi confuse insieme, la mediana e la apicale sono più distanti fra loro e in questo punto il fondo vellutato che le separa risalta più che negli altri. La sutura è tinta di violaceo-cupreo; questo colore si perde quasi del tutto dopo la metà basale, per ricomparire sull' apice.

La superficie inferiore del corpo è d' un azzurro-violaceo cupo. Il petto è fortemente puntato-rugoso, specialmente sul prosterno; l' addome è sottilmente punteggiato nel mezzo, un poco ruguloso ai lati; l' ultimo segmento ha qualche riflesso cupreo.

I piedi hanno la stessa tinta del disotto del corpo, eccettuate le ginocchia ed i tarsi che sono cupreo-dorati.

Il sig. L. M. D' Albertis ha raccolto varii esemplari di questa bellissima specie a Somerset (Capo York) nel Gennaio 1875.

Muscaria Exotica Musei Civici Januensis observata et distincta a Prof. CAMILLO RONDANI

FRAGMENTUM IV.

Hippoboscita exotica non vel minus cognita (1)

Fam. NYCTERIBIDAE, LCH.

Gen. **Cyclopodia** KLNT.

N y c t e r i b i a LATR. et alior.

Pedes non dilatato-compressi — tibiae sulcis duobus vel tribus circulariter impressae etc.

Sp. — **C. Albertisii** m. *Long.* mill. 5.

Nigro-picea, *pedibus* minus obscuris, sub-compressis.

Coxae praesertim anticae elongatae, sub-conicae.

Femora ad tertium circiter longitudinis transversim impressa.

Tibiae annulis tribus in medietate basale impressis; intus setulis longiusculis tribus, extra duabus munitae.

Thoracis pectines laterales satis apparentes.

Abdomen maris sex-annulatum, segmentis duobus primis latiusculis, tribus sequentibus anguste transversis: sexto longissimo sub-conico, brevissime setuloso, apice mutico, lateribus setigeris: *faeminae* triannulatum, segmento basale leve mediocre, secundo maximo punctulis crebris elevatis sub-granuloso, lateribus ad apicem setoso: ultimo parvo, setulis marginalibus apici cincto.

Variat mas *abdomine* aliquando plus minusve rubescente.

A speciebus congeneribus tibias transversim trisulcatas prae-

(1) Speciebus Musei Civici Januensis, nonnullas addo coll. Prof. A. Bellardi taurinensis, mihi benigniter communicatas, et aliquas coll. meae.

bentibus praecipue difert, annulis impressis in medietate basale sitis, non tibias in partes quatuor sub-aequales dividentibus.

In Insula Goram (Moluccis) lecta a Clar. L. M. D'Albertis, ubi in *Pteropis* et forte aliis *Chiropteris* vivit.

Exemplaria observata in Museo Civico Januense extant.

Gen. **Nycteribia** Latr. et alior.

Pedes non distincte dilatato-compressi.

Tibiae haud circulariter impressae.

Sp. 1. — **N. Jenynsii** Westw. Klnt. etc.

« Pallide ochraceo-flavescens, setis pectinibusque thoracis, et abdominis basi nigris: palpis longe setosis: oculis sessilibus, rotundatis, simplicibus: pedibus elongatis tenuibus, coxis anticis brevioribus, femoribus tibiisque paulo-compressis. Abdomine ovato, seriebus transversis setarum rigidarum notato, segmento ultimo laminis duabus elongatis, incurvis contiguis stiloque carnoso intermedio subtus terminato » Westwood. — Habitat in China.

(Nota). In exemplare observato tibiae setas duas longiores praebent satis distinctas, in figuris Kolenati et Macquartii ab illa Westwoodii desumptis, non observandas, sed nota ista tantum, quae facilius fortuita, et patria diversa, speciem distinctam indicare non credidi.

Specimen quod vidi in Museo Civico Januense adest, ex Insula Amboina procedens, ubi *Rhinolophi euryotis* parasitum.

Sp. 2. — **N. Ferrarii** n.

Testaceo-lutescens, abdomine late fusco, unguibus et pectinibus thoracis nigris.

Pedes pallidiores, exiles, sub-nudi, vix tibiarum setulae aliquae distinctiores: coxis anticis satis longis: femoribus omnibus ad medium circiter transversim impressis: tibiis haud circulariter sulcatis: metatarsis gracilibus, circiter longitudinem tibiarum aequantibus.

Abdomen segmentis basalibus forma ordinaria, breviter margini postico setulosis; apicale elongato, leve, et cauda longa, apici bifida terminato (in specimine observato) sub ventre incurvata:

isto ad basim segmenti ultimi apophisi longiuscula, sub-conica instructo.

Unicum exemplar Musei Civici Januensis vidi, prope Bataviam, in Insula Java inventum a Cl. J. B. Ferrari, sed hospite in quo vivit non determinato.

Sp. 3. — **N. Bellardii** n. *Long.* mill. 2.

Luteo sub-testacea, pedibus pallidioribus, non dilatato-compressis.

Coxae etiam anticae non distincte elongatae: *femora* in parte basale transversim impressa, sub-nuda, vix versus apicem setulis aliquibus instructa: *tibiae* haud circulariter incisae, crebre pilosae, setulis exilibus sed distincte longioribus 3-4, basale majore: *tarsi* tibiis paulo breviores.

Exemplaria duo observavi Musei Prof. A. Bellardi, in Chiropteris non determinatis Americae meridionalis inventa.

Fam. HIPPOBOSCIDAE, Lch.

Gen. **Lipoptena** Nitz.

Sp. 1. — **L. capreoli** Rnd. ♀. *Long.* mill. 3-3 $^1/_4$.

Faem. Distinctissima est a *Lip. cervi* L. non solum statura fere duplo minore, sed praecipue oculorum forma, et abdominis pictura: nam *oculi* in nostra manifeste magis angustati praesertim postice, non ut in sp. Linneana ovato-sub-rotundati.

Abdomen vere totum sordide flavidum, vel pallide testaceum, vix basi sub-ferrugineum, non obscure brunneum, vittis tribus sordide albidis, transversis in dorso signatum.

Difert etiam a faemina sequenti *L. mazamae*, cui partim similis, prae caeteris, proboscide crassiuscula, modice elongata, et testaceo-rufa; et etiam pedibus longe, abdomineque breviter nigro setulosis.

Mas ignotus sed probabiliter ut in congenere *cervi* alatus.

In Insula Cypri lecta, sed hospite in quo vivit ignoto.

Coll. Pr. Bellardi.

Sp. 2. **L. mazamae** n. ♀. *Long.* mill. 2 1/4-2 1/2.

Faem. similis faem. *L. capreoli*, sed minor et pallidior.

Difert a sp. *cervi*, ut praecedens, praeter staturam satis minorem, praesertim colore abdominis toto et aequaliter pallide rufo, basi tantum obscuriore, non transversim in dorso pallide vel sub-albidi fasciati.

A *L. capreoli* praecedente etiam distinctissima, statura minore et praecipue proboscide brevissima, nigra, et exile: non rufo-testacea, mediocriter longa et crassiuscula.

Ab utraque vero diversa, corpore manifeste minus piloso et setuloso, scilicet pedibus parce et breviter setigeris, et abdomine sub-nudo.

Mas, ut in congeneribus facilius alatus, sed non cognitus.

In America meridionale et media *Cervi mexicani* parasita.

Collectionis Bellardi.

Gen. **Myiophthiria** Rndn. [1].

Specie aliqua nova nuper detecta, diagnosi genericae jam evulgatae, notae aliquae addendae sunt, quae ideo sic reformanda.

Caput elongatum, a thorace distinctum: *oculis* lateralibus, longitudinaliter sub-ovatis.

Antennae laminiformes vel squamiformes setosissimae.

Proboscis vel in haustellum filiforme elongata, vel non.

Alae magis vel minus breviores abdomine, apice rotundato et longe setoso: venis in parte anteriore decurrentibus, crassis, praeter costalem duabus, vel tribus si posteriore bifida: venula obliqua discoidale conjunctis, inde areolam basalem constituentibus, postice angulatim sub-dentatam.

Pedes, praesertim postici, validi et elongati, pilosi, et unguibus trifidis apici tarsorum armati.

Sp. observatae.

a. Venae longitudinales sub costalem duae tantum, quia posterior tota usque ad apicem simplex.

[1] Annali del Museo Civico di Genova, VII, 1875 p. 464.

b. *Proboscis* in haustellum filiforme elongata.

Palpi longi sub-incurvi duplo circiter longiores antennis.

Sp. 1. — **capsoides** n.

bb. *Proboscis* in haustellum filiforme non elongata.

Palpi breves, circiter ut antennae.

Sp. 2. — **reduvioides** RNDN.

aa. Venae longitudinales sub costalem tres, quia posterior magis vel minus longe ab apice bifida.

Sp. 3. — **lygaeoides** n.

Sp. 1. — **M. capsoides** n. *Long.* mill. fere 4.

Corpus nigricante piceum et nigro-pilosum, oris margine et genis angustis sub oculos albicantibus.

Proboscis basi crassa pallide lutescens, in haustellum filiforme elongata.

Palpi elongati, sub-incurvi et paulo compressi, antennis duplo circiter longiores.

Alae paulo fuscae antice obscuriores, venis crassis nigris, longitudinalibus sub costalem duabus, posteriore tota usque ad apicem simplice.

Pedes paulo ferruginei, unguibus atris, dente interiore tantum lutescente.

Specimen Musei Civici Januensis, et mei a Collectione Prof. Bellardi provenientia qui speciei exemplaria plura obtinuit a Cel. Prof. C. Semper ab ipso in Insulis Philippinis lecta, sed hospitem in quo inventa non notavit.

Sp. 2. — **M. reduvioides** RNDN. (1).

Pluribus notis coloris, staturae, habitus, forma et numero venarum in alis etc. praecedenti similis, sed faciliter distinguenda, *proboscide* breve non in haustellum filiforme elongata, et *palpis* pariter brevibus, non sub-incurvis nec paulo compressis, longitudine circiter antennas aequantibus etc.

Specimina aliqua observata Musei Civici Januensis, in Insula

(1) Annali del Museo Civico di Genova, VII, 1875, p. 164.

Bonae Fortunae (Borneo) lecta a Cel. O. Beccari, sed animal in quo lecta non indicavit.

Nuper a Cl. De Roder notitiam accepi, speciem hanc inventam fuisse etiam in Insulis Viti, parasitam *Collocaliae vanikorensis* (aves) et *Emballonurae fuliginosae* (Chiropt.). Sed differentia inter duo animantia, in quibus lecta dicitur, talis est ut dubium nascatur, ea speciem unicam parasiti hospitare posse, et *Myiophthirias* meas aliquas, habitu valde similes confusas fuisse, et unam vel alteram istarum vel in *hirundinide* vel in *chiroptero* vitam agere, sejunctim.

Sp. 3. — **M. lygaeoides** n.

Habitu, statura, colore et notis pluribus, *M. reduvioidi,* similis et cum eadem a *capsoide* distincta *proboscide* non in haustellum filiforme elongata, et palpis brevibus, non incurvis nec sub-compressis: sed ab utraque statim distinguenda venis longitudinalibus alarum extrinsecus tribus non duabus, quia posterior magis vel minus longe ab apice bifida etc.

Exemplaria duo observata Musei Civici Januensis in Insula Amboina lecta fuerunt a Cel. O. Beccari, quorum habitatio non indicavit.

Vide tamen circa mores speciei observationes ad praecedentem.

(Nota). Si differentia venarum alarium inter istam et caeteras *Myiophthirias,* tanti praetii consideratur, ut sp. *lygaeoides* typica consideranda sit generis proprii, tunc istud vocandum erit *Myiocoryza.*

Gen. **Ornithomyia** Latr.

A. Segmentum ultimum venae costalis valde longius praecedente.

Sp. 1. — **O. andajensis** n. *Long.* mill. $4\,^1/_3$.

Nigra, *thoracis* dorso nitidissimo, vix humeris pallide testaceis, ut basis scutelli. — *Proboscis* cum palpis nigricans, brevis.

Frons nigricante nitida, vitta transversa verticis et macula sub-trigona prope antennas sordide flavidis.

Antennae lutescentes, basi nigricante et nigro-pilosae.

Abdomen nigricans, opacum, punctis minimis elevatis et crebris scabriculum; in medio dorsi foveolis duabus impressum, et ad apicem tuberculis quatuor parvis nitidis, parum prominentibus.

Alae limpidae, sub-decolores, venis anterioribus nigricantibus: costalis segmento ultimo, praecedentibus simul sumptis longiore: transversa intermedia circiter aequidistante ab exteriore et interiore. *Pedes* sordide glauci, partim nigricantes praecipue in parte supera femorum.

Unicum exemplar vidi Musei Civici Januensis, lectum ad Andai in Nova Guinea sept. a Cel. O. Beccari, sed hospite non determinato.

Sp. 2. — **O. Gestroi** n. *Long.* mill. 6-7.

Corpus superne fusco-nigricans; *capite* luteo, frontis medio excepto: *Clypeum* supra os flavicans, areola parva mediana impressa, nigra. *Proboscis* flavo-testacea.

Antennae ut *palpi* lutescentes, illae squamiformes, mediocres, nigro-pilosae.

Thorax disco dorsuale nigro nitente, humeris, lateribus, pectore et vitta basale transversa scutelli lutescentibus.

Abdomen fusco-obscurum, opacum, basi anguste et fascia longitudinale in medio ventris sub-luteis.

Alae vix turbidae, ima base albicante nigro-maculata; venis majoribus nigricantibus; costalis segmento ultimo valde longiore praecedente: longitudinale prima circiter contra transversam intermediam costali conjuncta; secunda satis ante, et tertia manifeste ultra transversam exteriorem in costa desinentibus: transversa intermedia circiter aequidistante ab exteriore et interiore.

Pedes late obscure fusci, tibiis anticis totis, et femoribus crassis inferne et antice plus vel minus sordide luteis; tarsis posticis nigricantibus, articulis intermediis pallidiusculis: anticis sub-luteis, ut late etiam intermediis [1].

[1] Notis pluribus similis *O. metallicae* Schml. sed certe distincta, praesertim, proboscide lutescente non nigra; tibiis praesertim anticis linea nigra anteriore non marginatis; femoribus satis crassis; tarsis intermediis non totis nigricantibus, et statura circiter duplo majore, etc.

FAEM. *Abdomen* apici sulco longitudinale superius impressum, utrinque tuberculis duobus setuligeris concomitato, superis nigro-nitidis, inferis luteo-testaceis.

Specimina aliqua Musei Civici Januensis lecta fuerunt a Doct. Gestro ad Insulam Galitam in mare tunetano, *Falconis Eleonorae* parasita.

B. Segmentum ultimum venae costalis plus minusve brevius praecedente.

Sp. 3. — **O. Bellardiana** n. *Long.* mill. 7-8.

Corpus nigro-piceum; *capite,* margine anteriore thoracis aut saltem humeris, *scutelli* vitta basali magis vel minus manifesta, vel rubescente-testaceis vel rufis.

Oris labium, et *antennae* capite concoloria; istis latis et longis, organa oralia tegentibus, et *fulvo-pilosis.*

Abdomen dorso nigricante, basi plus minusve anguste pallida, apice luride albicante, ventre obscure fusco.

Alae paulo et aequaliter fuscescentes etiam angulo interiori: vena secunda longitudinale costam attingente contra, nisi fere ante transversam exteriorem: distantia tertiae in costale a secunda, magis quam dupla distantiae a quarta: vena transversa intermedia longior aut sub-aequale distantia ab exteriore.

Pedes sordide glauci, femoribus superius fuscis: tibiis antice et postice anguste nigricante-marginatis: tarsis obscuris, posteriorum articulis basalibus intus sub-glaucis.

Observ. — A sequentibus *G. Batchiana* et *hatamense,* quibus habitu et statura similis, statim dignoscenda pilis antennarum fulvescentibus non nigris.

Ab *erythrocephala* Lch. praecipue difert labio supra os non albido, sed capite rufescente concolore; abdomine non luteo sed nigricante etc.

Specimen Musei Civici Januensis et meum, ex collectione Prof. Bellardi provenientia, qui plura exemplaria speciei possidebat in Mexico lecta, sed habitatione eorum ignota.

Sp. 4. — **O. batchiana** Bell. *Long.* mill. 8.

Statura, habitu, et notis capitis, pedum etc. praecedenti similis, sed faciliter ab eadem distinguenda, et praecipue, *antennis* nigro, non fulvo-pilosis: praeterea:

Alarum venula transversa intermedia circiter duplo breviore distantia ab exteriore, non sub-aequale: vena longitudinale secunda manifeste paulo producta ultra transversam exteriorem, non fere ante, costali conjuncta.

Scutellum in speciminibus duobus a me observatis basi non pallide vittatum etc.

Notis distinctivis adde etiam patria satis diversa ut infra:

Exemplar unum Musei Civici Januensis ad Grafton in Australia lectum fuit a Cl. L. M. D'Albertis, et aliud collectionis Bellardi insulas Philippinas habitat, dum sp. *Bellardiana* in Mexico lecta.

Omnium hospites ignoti.

Sp. 5. — **O. hatamensis** n. *Long.* mill. 7-7 $^1/_2$.

Similis fere in omnibus *batchianae* praecedenti, et cum eadem facillime confundenda, tamen certe diversa, et praecipue distinguenda; vena prima longitudinale alarum, non aut vix contra transversam intermediam costali conjuncta, non manifeste ultra: vena secunda non ultra transversam exteriorem decurrente: venae costalis segmentum ultimum saltem duplo brevius praecedente, non ejusdem medietate longiore, etc.

Quibus adde patriae differentia.

Ab *O. Bellardiana* statim distinguenda, prae caeteris, antennarum pilis nigricantibus, non fulvescentibus.

Exemplaria duo observata in Museo Civico Januense extant, ad Hatam in Nova Guinea inventa a Cel. O. Beccari, sed mores eorum non notavit.

Sp. 6. — **O. fusciventris** Wdm.
testacea? Macq.

« Mellea, abdomine fusco: pedibus viridibus » Wdm. (Kentuky).

« Tête et thorax d'un testacé luisant; abdomen grisâtre; pieds verts, tarses noires; ailes un peu jaunâtres » Macq. (Columbia).

Caeteri characteres distinctivi sunt:

Clypeum supra os puncto basale impresso.

Frons puncto ocellare nigricante notata.

Caput et *thorax* sub-testacea, cum scutello.

Abdomen fuscum.

Antennae capite concolores, latiusculae, organa oralia tegentes.

Alae leviter fusco-sub-luteae: vena longitudinale secunda costalem attingente contra transversam exteriorem, ista modice distante ab intermedia, quae late decolor observatur: tertiae longitudinalis distantia a secunda, in costale, dupla et ultra distantia a quarta.

Pedes lutei sub-glaucescentes, tarsis obscuris.

In Mexico lecta, parasita *Pyrangae hepaticae* Swns.

Coll. Bellardi.

Sp. 7. — **O. pallida** Say. Wdm.

« Pallida: cellula alarum intermedia apici cellulae externae approximata » Wdm.

Dilute sub-testacea, puncto ocellare, *palpis* et *antennis* nigricantibus, istis apici pallidis.

Thorax vitta dorsuale fusca signatus.

Alae vix sub-lutescentes, vena secunda longitudinale costam attingente manifeste ante non contra transversam exteriorem; ista fere in eadem linea sita cum interiore, quae partim decolor observatur: tertiae longitudinalis distantia a secunda, in costale, parum non duplo longior distantia a quarta.

Abdomen dorso griseo sub-luteo, ventre et *pedibus* pallide subglaucis, tarsis et linea marginale tibiarum fuscis.

Prius in Pensylvania inventa *Sylviae sialis* parassita: sed specimen a me observatum collectionis Bellardi in Mexico inventum, hospite non determinato.

Gen. **Ornithoica** n.

Antennae tuberculiformes, setis paucis apicalibus incurvis.

Palpi ut *proboscis* brevissimi.

Scutellum margine multisetoso.





Alae satis longiores abdomine, apici rotundatae, margine antico basi villosulo, et extra setulis brevibus, rigidis ciliato: ad radicem areola axillare distinctissima: vena tertia longitudinale a transversa exteriore sursum flexa et costalem attingente satis longe ab ejusdem apice, et ipsae connexa longe in margine decurrente.

Aliis notis proxima *Ornithomyis* partim, et *Olfersiis* partim.

Sp. typ. — **O. Beccariina** n. Long. corp. mill. 2-2 $^1/_4$.

Nigricans, humeris aliquando sordide testaceis.

Antennae apice magis vel minus pallido, setis apicalibus nigris, paucis, longis, una longiore.

Alae dilute fuscae, vena costale punctis pallidis notata, aliquibus prope basim, uno contra apicem venae secundae longitudinalis, quae in costa satis distat a tertia magis quam tertia a quarta: transversa intermedia antice incompleta et magis proxima exteriori quam axillari: istarum exteriore satis ante apicem sita tertiae longitudinalis.

Pedes plus vel minus nigricantes, femoribus basi, et annulo medio tibiarum, praesertim posticarum, pallidioribus vel subtestaceis.

Exemplaria observata Musei Civici Januensis, in Amboina lecta a Cel. O. Beccari, *Ardeae albae* parasita.

Gen. **Olfersia** WDM.

Sp. 1. — **O. Macquartii** mihi Long. mill. 5.

fusca MACQ. (olim in scheda).

Nigricante-picea: *proboscide* lutescente, basi crassiuscula et in linguam filiformem elongata.

Palpi elongati, sub-erecti, nigricantes, sub-conici.

Frons non distincte foveolata nec punctis impressis signata, labio supra os sub-lutescente: orbitis angustis et areola verticis levibus nitentibus; area verticale antice in medio incisa, et in specimine nostro paulo ferruginante.

Thorax in dorso cum scutello nitens.

Abdomen nigricans, opacum, nigro-setigerum, lateribus et basi pallidis.

Alae fuscae, venis obscure sub-luteis, abdomine duplo et ultra longiores: vena prima longitudinale contra transversam interiorem desinente; secunda costalem attingente sic longe a transversa exteriore circiter ut ab interiore: tertia in costale satis remota a secunda et proxima quartae: transversa interiore dimidiata, non obliqua.

Pedes fusci, femoribus basi paulo luride glaucis.

Unicum exemplar possideo, olim a Cel. Macquartio missum, *O. fuscae* nomine (in scheda) distinctum, ex regione Novae Grenatae proveniens.

(Obs.) Nomen *fuscae* non servavi exemplari observato, non solum quia diagnosis qua Cl. Auct. eam distinxit « *fusca alis fuscanis* » non consideranda, pluribus congeneribus conveniens; sed etiam quia specimen missum erronee *O. fuscae* relatum fuisse cogito, nam characteres tanti praetii quibus nostra distincta est, si in *fusca* typica extarent, in diagnosi Cl. Auctoris non obliti essent.

Sp. 2. — **O. pallidilabris** n. Long. mill. 6-7.

Corpus nigrum; *labio* sordide albicante; *fronte* nec foveolata nec punctis impressis signata, orbitis angustis et areola verticis pumicatis, ista antice rotundata non in medio incisa.

Proboscis nigricans in linguam filiformem non elongata.

Palpi nigricantes, proboscide paulo longiores, et ad latera eam tegentes, non erecti.

Thorax in dorso, cum scutello nitidissimus.

Abdomen opacum, pilosulum, apici plus minusve luride albicans.

Alae infuscatae, fuscedine postice versus basim dilutiore: venis nigris: secunda longitudinale, parum sed paulo ante transversam

exteriorem costalem attingente: tertia, in costa magis distante a quarta quam a secunda: transversa exteriore non obliqua, et paulo ante apicem sita primae longitudinalis.

Pedes nigricantes, partim sordide glauci, praesertim antici, ut femora omnia subtus et basi.

Exemplaria duo observavi Collectionis Bellardi in Mexico lecta, sed hospite ignoto.

Sp. 3. — **O. obliquinervis** n. Long. mill. 6-7.

Nigro-picea: *Frons* puncto impresso supero, et minore infero prope os, signata: Verticis areola latiuscula, subtrigona, et orbitis angustis nitidissimis.

Palpi et *proboscis* breves, nigricantes.

Abdomen nigro-opacum, apice plus minusve sordide albido.

Alae infuscatae, angulo interiori axillari fuscedine dilutiore.

Pedes nigricantes, femoribus basi, et paulo etiam inferne luride glaucis etc.

Notae istae *O. fuscipenni* Macq. et aliis congeneribus etiam conveniunt, sed in nostra characteres adsunt magni momenti in diagnosibus auctorum non indicati, specificam differentiam comprobantes; ut sequitur.

Sp. nostrae alae ad radicem tuberculum distinctum, elevatum, nitidum praebent: venulam transversam interiorem valde obliquam, sub-integram, et interius longe ab apice longitudinalis primae sitam: secundam longitudinalem costali conjunctam distincte ultra transversam exteriorem, et in costa magis proximam tertiae quam primae: tertiam magis proximam quartae quam secundae.

Praeterea *fuscipennis* brasiliana, et *obliquinervis* mexicana.

Specimina duo observata in Coll. Prof. Bellardi extant.

Sp. 4. — **O. papuana** n. Long. mill. 4.

Sordide lutescente-grisea, pedibus satis pallidioribus.

Frons macula fusca antica prope antennas signata.

Antennae summo apice cum setis terminantibus, et unguibus tarsorum atris.

Palpi satis elongati, sub-compressi.

Alae fere limpidae, venis anterioribus nigricantibus, transversa interiore distinctissima et satis remota ab exteriore: vena costale ab apice secundae longitudinalis ad quartam distincte incrassata: prima longitudinale manifeste producta ultra transversam interiorem: secunda costali conjuncta satis ante transversam exteriorem: tertia ad apicem magis proxima quartae quam secundae: costalis segmento ultimo fere duplo breviore penultimo.

Pedes pallidi, sub-diaphani, parce setulosi.

Unicum exemplar speciei observavi Musei Civici Januensis, ad Hatam in Nova Guinea sept. captum a Cel. O. Beccari, sed hospite non determinato.

Gen. **Hippobosca** Lin.

Specierum hic descriptarum, notae praecipuae distinctionis.

A. Vena tertia longitudinalis costam attingens a secunda distincte sejuncta.

B. *Scutellum* superne albicante eburneum.

Sp. 1. — **canina** Rndn.

BB. *Scutellum* lateribus plus minus fusco-rufis vel ferrugineis, macula media albidi-lutescente.

Sp. 2. — **equina** Lin.

AA. Vena tertia longitudinalis costam attingens apici secundae connexa vel contigua.

C. Vena longitudinalis tertia in venulam sub-transversam brevissimam mutata.

Sp. 3. — **aegyptiaca** Macq.

CC. Vena tertia modice longa et obliqua, non in transversam brevissimam mutata.

D. Epistomii margo, et abdomen apici albicante-pilosa.

Sp. 4. — **bactriana** n.

DD. Epistomii margo anticus nigro-setulosus.

Abdomen apici setulis et pilis nigricantibus et pallidis permixtis.

Sp. 5. — **camelina** Savg.

Sp. 1. — **H. canina** Rndn.

Sp. similis *equinae* Lin. et cum eadem facilius confundenda, sed distincta, statura minore, pictura pallidiore, et praecipue colore scutelli et partium oris.

Illud in nostra sp. totum superne albicante sub-eburneum, non ad latera ferrugineum nec rufo-testaceum, macula tantum centrale flavido-albicante.

Organa vero suctoria rufescentia vel lutescentia, non nigricantia nec fusco-picea: praeterea vitta frontalis pallide rufa non obscure fusca; venae alarum dilute testaceae non nigricantes etc.

In tota Italia et in Europa saltem australe legitur cum sequente permixta, mammalibus variis molesta, et minus raro in canibus; sed exemplaria speciei observavi Musei Civici Januensis in Persia lecta a March. J. Doria; et specimina collectionis Bellardi in Africa australe et orientale inventa.

Sp. 2. — **H. equina** Lin.

Similis praecedenti sed major et obscurior, et praecipue distincta colore scutelli et partium oris ut supra notavi: scilicet, scutello superne ad latera magis vel minus ferrugineo vel rufo macula centrale pallida, non toto albicante sub-eburneo; et proboscide cum palpis nigricante vel picea non rufescente vel lutescente etc.

Non solum in tota Europa vivit equis, bobus, canibus et aliis animantibus molesta, sed exemplaria observavi Musei Civici Januensis et collectionis Bellardi, in Africa et in Insulis Canariis lecta.

Sp. 3. — **H. aegyptiaca** Macq.

Ab omnibus congeneribus facillime distinguenda, vena tertia longitudinale in venulam brevissimam sub-transversam mutata, quae in costale cum apice secundae conjungitur, et postice oritur a quarta inter duas transversas ordinarias, scilicet extra interiorem et ante exteriorem.

Praeterea *palpi* nigri sunt vel nigricantes.

Scutellum pallidissime lutescens, maculis duabus ferrugineis extra medium notatum.

Pedes rufescentes, posticis femorum et tibiarum apice magis vel minus fuscis; tarsis omnibus, et magis posticis ferruginantibus.

Alae dilute fusco-luteae, venis testaceis.

Abdomen fuscum, totum etiam apici albidi pilosum etc.

Sp. Camelorum parasita, prius in Aegypto lecta; postea a March. J. Doria etiam in Persia inventa.

Collectionis Musei Civici Januensis, et Prof. Bellardi.

Sp. 4. — **H. bactriana** n.

Similis habitu praecedenti, sed semper paulo major et faciliter dignoscenda longitudine et obliquitate venae tertiae longitudinalis satis majoribus, orientis a quarta manifeste ante transversam interiorem non extra, quamvis pari modo apici costalem attingat apici secundae conjunctim.

Praeterea, palpi rufi vel testacei, vix aliquando linea fusca marginali ad apicem cincti, numquam nigricantes.

Epistomii margo anticus albidi pilosum setulis nigris neque parvis praeditus.

Scutellum lateribus plus vel minus ferrugineis, macula media flavo-albicante, non lineare.

Alae circiter ut in praecedente tinctae.

Pedes rufi, tarsis vix fuscioribus: postici raro apice femorum et tibiarum parte dilute fuscis.

Abdomen ut in *aegyptiaca* fuscum, totum etiam apici albidi pilosum, setulis nullis vel pilis nigricantibus permixtis.

Exemplaria observata Musei Civici Januensis in Persia lecta a M. J. Doria, et in Massaua a Clar. O. Beccari, *Camelis*, praesertim sp. *bactrianae* molesta.

Sp. 5. — **H. camelina** Svgn.

Congeneribus distincte major et obscurior, tamen duabus praecedentibus habitu et conjunctione venae tertiae, in costale, cum apice secundae similis, sed notis variis ab una et altera certe diversa.

Ab *aegyptiaca* difert praecipue: vena tertia longitudinale longiuscula et valde obliqua, non in venulam transversam brevissimam mutata, quo charactere similis *bactrianae;* sed etiam ab hac distincta est.

Palpis intus rufescentibus, apici determinate nigricantibus, non totis rufo-testaceis.

Pedibus plus minusve fuscis et fusciore-vittatis; non totis vel fere totis luteo-testaceis.

Scutello ferrugineo vitta sub-lineare intermedia pallide subflavescente.

Epistomii margine antico, quamvis brevissime, nigro-setuloso: et *abdominis* apice setulis nigris et pilis pallidis permixtis, non albidi-totis villosis.

Speciei exemplaria observavi Musei Civici Januensis et Collectionis Bellardi, omnia in variis plagis Africae lecta, ubi *Cameli dromedarii* parasita.

Fam. STREBLIDAE, Klnt.

Gen. **Brachytarsina** Macq.

Sp. 1. — **B. amboinensis** n.

Char. Gen.

Corpus hirtum; *Caput* parvum sub-globulare, oculis a pilis tectis.

Proboscis brevissima; *antennae* paulo longiores proboscide et pluri-setigerae; *alae* margine toto crebre ciliato.

Pedes crassiusculi, tarsis brevibus, articulo apicale satis crasso, et unguibus duabus simplicibus, scilicet nec bifidis nec trifidis, terminantibus. — *Thorax* grandis, scutello latiusculo etc.

Quae notae, sp. nostram in genere Macquartiano locandam esse indicant, sed aliis characteribus a specie typica congenere distinctam, inde eam voco:

B. amboinensis, et sic breviter describo.

Rufo-testacea, crebre fulvo-hirta, pedibus dilute rufescentibus, conjunctionibus tibiarum et femorum fusco-notatis.

Alae satis longiores abdomine, dilute flavescentes, costa anguste sed distincte fusco-lutei limbata.

Pedes femoribus superne longe pilosis; tibiis extra breviter ciliatis: uncis tarsorum nigris, basi rufescentibus, maxime incurvis, et extrinsecus simplicibus, non denticulatis: articulo ultimo satis incrassato, et longiore praecedentibus conjunctim, et simul neque mediam longitudinem tibiarum aequantibus.

A sp. flavipenne Macq. statim distinguenda tarsorum structura, et praecipue uncis extrinsecus non spinulosis: quibus notis similis *Raymondiae africanae* Wlk. (Huberi Frfld.), sed venis alarum statim dignoscenda, thoracis, scutelli et abdominis structura etc.

Specimen unicum observavi Musei Civici Januensis in Amboina a Cel. O. Beccari inventum, sed animale in quo vivit non determinato.

Gen. **Strebla** Wdmn.

(Obs.) Species typica St. *vespertilionis* Wdm., Latr., Macq., Gray, exclusa synonimia Fabricii quia satis dubia; characteres genericos sequentes praebet.

Antennae et *proboscis* non observandae.

Oculi minuti in parte posteriore laterali capitis siti, et partim inferi.

Caput et *thorax* subglabra, *abdomine* glaberrimo.

Alae margine non neque brevissime ciliato: venis longitudinalibus sex, extrinsecus parallelis, et venulis tribus transversis perpendicularibus in medietate apicale alarum sitis.

Pedes parum et brevissime setulosi; tarsis pentameris, articulo apicale non manifeste crassiore praecedentibus etc.

Speciei exemplaria aliqua observavi quibus notae istae genericae omnes conveniunt, inde *Streblis* referenda, sed differentiis non nullis specifice distinguenda esse cogito a typica *vespertilionis*, ut ex. gr.

Abdomen luteo-pallidum unicolor, non fuscum.

Scutellum paulo apparens et postice longe setigerum, non sub-nullum et nudum ut in figura Wiedmanni, nec distinctum et glabrum ut in fig. Macquartii.

Capitis et *thoracis* margines laterales prominuli, non rotundati etc.

A str. *avium* Macq. etiam diferre videntur.

Abdominis colore pallide lutescente non ferrugineo.

Pedibus abdomine concoloribus, non rufo-fulvis.

Alarum venis tribus ultimis longitudinalibus margini non productis etc.

Ideo, quamvis dubitanter, exemplaria mihi nota speciei distincte refero, sic a me breviter descriptae et nuncupatae.

S. mexicana n.

Caput et *thorax* ferruginea, sub-glabra, et marginibus lateralibus prominulis, non rotundatis.

Scutellum paulo apparens, postice longe setigerum, e thoracis colore.

Abdomen nudum, totum pallide-lutescens.

Alae dilute flavae, venis longitudinalibus ut in *S. vespertilionis* dispositis, et pari modo, tribus ultimis paulo abbreviatis, non margini productis.

Pedes abdomine concolores, sub-nudi etc.

Specimina observata collectionis Bellardi in Mexico lecta fuerunt, sed animalia in quibus parasita vivunt non designata.

(Nota). *Str. Wiedmannii* Kol. non addenda synon. *vespertilionis*, et non solum specifice sed etiam generice eam sejungendam esse pro certo habeo, nam excepta tantum dispositione venarum alarium, caeteris notis magni momenti sp. Kolenatii distinctissima a *Str. vespertilionis* Wdm. et revera ab hac difert.

Antennis distinctis et setigeris, non absconditis.

Oculis latis, superis, sub-intermediis, non minutis, posticis, et sub inferis.

Alis manifeste margine fimbriato, non nudo nec subnudo.

Tarsis tetrameris non pentameris et articulo ultimo satis crassiore praecedentibus, non sub-aequaliter exile.

Corpore tandem pilosulo, non glabro nec sub-glabro etc.

Qui characteres generis novi institutionem petunt, quod voco

Kolenatia m.

cujus species typica erit *Strebla Wiedmannii* Kol. exclusis synonimis, a cl. auct. citatis.

Genus a *Raymondia* Frfld.; et *Brachytarsina* Macq. praecipue distinguendum, venarum in alis dispositione diversa: tarsorum structura, oculorum latitudine et positione, antennarum distinctione etc.

GENERUM ET SPECIERUM INDEX

LES STAPHYLINIDES

DES MOLUQUES ET DE LA NOUVELLE GUINÉE

PAR

ALBERT FAUVEL

AVOCAT

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE, ETC.

(*Pl.* I, II).

Les Staphylinides, objet de ce mémoire, proviennent presque sans exception des recherches de MM. Odoardo Beccari et L. M. D'Albertis dans les différentes régions des Moluques et de la Papouasie, et j'en dois la communication à l'obligeance amicale de MM. le Marquis Doria et Raphael Gestro; qu'ils en reçoivent ici l'expression de ma reconnaissance.

L'étude de toutes ces richesses, recueillies et préparées avec autant de soin que d'intelligence, a été pour moi d'un vif intérêt, et j'espère que la science y puisera de nouveaux enseignements.

La connaissance des Staphylinides de la région austro-malaise est absolument neuve et ne date que des découvertes de Beccari et L. M. D'Albertis. Guérin Méneville, en 1838, dans la Zoologie du *Voyage de la Coquille*, est le seul auteur qui ait parlé des Brachélytres de cette région, et encore il n'en a connu qu'une espèce rapportée par Dumont d'Urville (*Philonthus apicicornis*). Huit autres ont été décrites par MM. de Castelnau (*Leptochirus minutus*), Blanchard (*L. samoensis*), de Motschulsky (*Pachycorinus dimidiatus*), Perroud (*Xantholinus holomelas*) et Kraatz (*Lispinus subopacus*, *Lithocharis curta*, *Cilea subdepressa* et *Aleochara asiatica*); mais la majorité de ces espèces paraissent introduites plutôt qu'indigènes dans la faune néo-guinéenne, et d'ail-

leurs les auteurs qui les ont fait connaître ont ignoré leur existence dans les limites de cette faune; la même remarque s'applique aux deux types cosmopolites (*Lithocharis ochracea* et *Philonthus thermarum*). Donc, à l'exception du *Philonthus* cité originairement par Guérin, toutes les espèces décrites ci-après, au nombre de 139, sont indiquées pour la première fois des Moluques et de la Papouasie; il serait impossible, je crois, à l'heure présente de la science, d'offrir au public entomologique un travail qui plus que celui-ci ait au moins le mérite de la nouveauté.

D'ailleurs, j'espère que cette publication encouragera encore et facilitera les recherches des savants voyageurs italiens et nous procurera de nouvelles découvertes; au moins servira-t'elle de point de départ pour l'étude des collections réunies par deux de nos compatriotes, MM. Raffray et Maindron, qui viennent de rentrer en France après une année de séjour en Papouasie, dans des localités la plupart inexplorées jusqu'à présent. J'espère obtenir prochainement communication de ces collections et en faire l'objet d'un mémoire additionnel.

Les Moluques et la Nouvelle-Guinée, dont nous décrivons les Staphylinides, comprennent, on le sait, un grand continent et de nombreuses îles ou îlots dispersés surtout à l'occident de celui-ci. Zoologiquement, nous maintiendrons leur division en deux groupes: celui des Moluques et celui de la Nouvelle Guinée. Au premier se rattachent Ternate, Gilolo et Amboine; au second, la grande terre des Papous et l'archipel qui en dépend: Mysol, Key, Arou, Vaigheu, Salvatti, Jobi, etc. On trouvera toutes ces localités et d'autres indiquées sur les cartes ci-jointes.

Comme nous l'avons remarqué deja en parlant de l'Australie et de la Polynésie (*Ann. Mus. Civ. Genova*, T. X, 1877), la répartition géographique des espèces est difficile à établir actuellement, parce que nos voyageurs sont loin d'avoir réuni des collections suffisantes et surtout d'avoir exploré chaque localité pendant le même temps et dans les mêmes circonstances; toutefois, comme il était naturel de le prévoir, le nombre des types provenant du continent de la Nouvelle Guinée est bien plus

considérable que le contingent insulaire; on en aura la preuve dans le tableau de répartition annexé à ce travail; voici d'ailleurs les chiffres récapitulatifs:

Groupe des Moluques.			Groupe de la Nouvelle Guinée.		
Ternate	12	espèces	Mysol	2	espèces
Gilolo	1	»	Key	10	»
Bouro	1	»	Arou	32	»
Amboine	6	»	Vaigheu-Salvatti . . .	13	»
			Soron, Ramoi, Has . .	20	»
			Amberbaki, Doreï, Andaï, Hatam, Arfak . .	80	»
			Vandamen, Jobi, baie du Geelvink	5	»
			Fly River, Ile Yule ou Roro, Katau . . .	9	»

Ces chiffres sont absolus, c'est à dire qu'ils répresentent le nombre d'espèces trouvées dans chaque localité ou chaque groupe de localités citées; mais on peut voir sur le tableau que plusieurs de ces espèces se trouvent à la fois dans plusieurs localités ou dans plusieurs groupes.

Nous sommes ainsi amenés à constater l'extension géographique des espèces en dehors de nos deux grandes zones des Moluques et de la Papouasie, et on s'étonnera sans doute que cette extension soit aussi limitée; car, ainsi que l'indique encore le tableau récapitulatif, sur le chiffre total de 139 espèces, 19 seulement ont été reconnues comme rayonnant, les unes dans la sous-région indo-malaise, les autres dans la sous-région australienne, ou la sous-région polynésienne suivant la proportion ci-après:

Sous-région indo-malaise

Java	7	espèces	Philippines	1	espèces
Bornéo	3	»	Célèbes	5	»

Sous-région australienne	7	espèces	**Sous-région polynésienne**	2	espèces

Le groupe occidental de Timor, intermédiaire par sa faune entre Célèbes et les Moluques, ne fournit jusqu'à présent aucun

Staphylinide, pas plus que les archipels orientaux de la Nouvelle Bretagne, de la Nouvelle Irlande, de la Louisiade et même des Iles Salomon.

Maintenant, il convient de remarquer que sur ce nombre de 19 espèces rayonnantes, 4 seulement s'étendent au delà des régions Malaises, Australiennes et Polynésiennes. Ainsi tandisque le *Leptochirus samoensis*, se retrouvant en Australie, aux îles Samoa et Fidji, et le *Xantholinus holomelas* aux Samoa et à la Nouvelle Calédonie, représentent la plus grande extension spécifique à l'Orient; le *Pachycorinus dimidiatus* existe jusqu'à Ceylan et aux Indes Orientales; les *Lispinus subopacus*, *Lithocharis curta* et *Cilea subdepressa* aussi à Ceylan, le *Thoracophorus duplicatus* en Birmanie, et l'*Aleochara asiatica* reparaît à Ceylan, en Chine et au Japon. Il est probable, quoiqu'on ne l'ait pas constaté encore, que ces espèces ne font pas défaut dans les régions intermédiaires et sont largement répandues, soit en Océanie, soit dans les territoires Indo-Malais. Je ne reviens pas sur les deux formes cosmopolites déja citées (*Lithocharis ochracea* et *Philonthus thermarum*).

La répartition des Staphylinides que nous étudions n'est pas moins intéressante au point de vue de leur proportion relative dans les diverses tribus de cette immense famille.

Voici le tableau de cette proportion:

Piestini	34	espèces
Oxytelini	13	»
Stenini	4	»
Paederini	15	»
Staphylinini	37	»
Tachyporini	15	»
Aleocharini	21	»
Total égal	139	espèces

On voit que, dans cette faune molucco-guinéenne, la sous-famille *Micropeplidae*, et les trois tribus *Phloeocharini*, *Protinini*, *Homalini*, ne comptent jusqu'ici aucun représentant; mais il est

évident que des recherches ultérieures nous feront connaître au moins quelque type de la tribu *Homalini* qui se retrouve dans les faunes indo-malaise, australienne et polynésienne.

La proportion des genres par rapport aux espèces (42 sur 139) est considérable, et surtout le nombre des genres nouveaux et vraiment caractérisés (7 sur 42). Ce dernier chiffre acquiert surtout une importance plus grande si on remarque que six au moins de ces genres nouveaux paraissent absolument propres à la faune néoguinéenne, le septième (*Leucitus*) se retrouvant seul probablement à Java.

Deux tribus, les *Piestini* et les *Staphylinini*, sont réellement dominantes dans la faune qui nous occupe, puisqu'elles renferment ensemble plus de la moitié de toutes les espèces (71 sur 139); quant aux genres dominants, ce sont en première ligne les *Leptochirus* (16 espèces) et les *Philonthus* (15 espèces); puis les *Cilea* (12), les *Lispinus* (10), les *Lithocharis* (9); viennent ensuite les *Oxytelus* (7), les *Gyrophaena* (6), les *Osorius* (5); enfin les *Xantholinus*, *Belonuchus* et *Quedius* (chacun 4). Les *Leptochirus* et *Philonthus* représentent chacun presque un neuvième de toutes les espèces; il semble donc qu'au moins pour les *Leptochirus*, ces regions des Moluques et de la Nouvelle Guinée constituent réellement un centre d'habitat; car nulle part sur le globe ils ne se retrouvent aussi nombreux par rapport à l'ensemble de la faune indigène.

Bien que les recherches de MM. Beccari et L. M. D'Albertis aient été poursuivies avec autant de zèle que de sagacité, il est impossible que beaucoup d'espèces et bon nombre de genres ne leur aient pas échappé; en outre, ils n'ont parcouru qu'un petit espace et sans doute l'exploration de localités différentes ou un séjour dans les localités visitées par eux, mais à d'autres époques, nous fournirait beaucoup de nouveautés; à ce point de vue, la science doit se féliciter que MM. Raffray et Maindron n'aient pas craint de suivre la trace de leurs collègues italiens. Il n'en est pas moins extraordinaire de constater actuellement l'absence dans la faune des Moluques et de la Papouasie, de certains groupes qui cependant ne doivent pas être étrangers à

cette faune; tels sont, par exemple, les genres *Trogophloeus*, *Bledius*, *Pinophilus*, *Lathrobium*, *Cryptobium*, *Metoponcus*, *Leucocraspedum* qu'on trouve assez nombreux et dans les zones indo-malaises et dans la zone australienne ou océanienne; le manque de Staphylinides myrmécophiles ou termitophiles n'est pas moins digne de remarque.

Les formes anomales ne sont guère indiquées que par les genres *Edaphellus* et *Ophioglossa*, *Polypea* et *Corallis;* encore ces deux derniers se rattachent-ils à la faune des Staphylinides sous-marins que représentent en Europe et en Amérique les *Phytosus*, *Arena*, *Actocharis* et *Diglossa*, faune qu'il est curieux de retrouver jusque dans l'Océan Austral (*Phytosus atriceps* Waterh., de l'île de Kerguélen) et à Célèbes (*Diglossa celebensis* Fauv.).

Aucune espèce aveugle n'a encore été signalé; mais rien ne permet de présumer que cette faune doive jamais nous en fournir; car les régions que la limitent à l'orient et à l'occident en sont également dépourvues.

On a vu plus haut que nous écartons le groupe de Célèbes avec les îles Sula qui en dépendent pour le joindre à la faune indo-malaise. Cette vue, qui s'écarte de celle admise par M. Alfred Wallace, a besoin sans doute de quelque justification et c'est peut-être ici le lieu d'y insister d'avantage. Le savant anglais, dans son remarquable et récent ouvrage: *The geographical distribution of animals* (London, 1876), réunit Célèbes à la sous-région austro-malaise, c'est à dire au même groupe zoologique que les Moluques et la Nouvelle Guinée, tout en déclarant que sa place est difficile à déterminer (*whose position is very difficult to determine*). L'étude des insectes venus de cette région dans les derniers temps, au moins celle des Staphylinides, me semble absolument contredire cette appréciation. Cinq espèces en effet de la région molucco-guinéenne parviennent jusqu'à Célèbes, ce qui est un chiffre insignifiant, et encore, parmi ces espèces (*Xantholinus Lorquini*, *Albertisi*, *Cilea subdepressa*, *Thamiarea insigniventris*, *Aleochara asiatica*) l'une (*X. Lorquini*) s'étend en Australie, une autre est aussi de Ceylan (*C. subdepressa*), et une troisième (*A. asiatica*) paraît très largement répandue, puisqu'elle

reparaît à Ceylan, en Chine et au Japon. De sorte que peut-être pas une forme vraiment molucco-guinéenne ne s'est établie dans le groupe qui nous occupe. Au contraire, si nous étudions les espèces recueillies dans le groupe de Célèbes, nous constatons que sur les 41 que nous connaissons (décrites ou inédites), 21 seulement, soit à peu près la moitié, ne se retrouvent dans aucune autre région, tandisque 20 s'étendent plus ou moins loin dans la faune indo-malaise, et, que parmi ces dernières, 16 au moins sont indigènes de la seule île de Ceylan. Le type indien est donc ici des plus caractéristiques, plus peut-être qu'à Java et à Bornéo, et au moins autant qu'aux Philippines; c'est donc à ce type que nous rattachons la faune de Célèbes, dont nous espérons traiter d'ailleurs plus amplement dans un prochain mémoire. Nous donnerons seulement ici la liste des genres de Célèbes qui manquent dans la faune molucco-guinéenne; ce sont:

Homalium	*Tanygnathus*
Trogophloeus	*Myrmedonia*
Bledius	*Euryusa*
Calliderma	*Ocalea.*
Lathrobium	

soit 6 genres sur 22 observés à Célèbes.

Plus nombreux encore sont les genres australiens qui manquent à la faune des Moluques et de la Papouasie; il est vrai que le contingent des Staphylinides de la Nouvelle-Hollande est bien plus considérable.

Nous bornerons à ces remarques nos recherches sur la distribution géographique des insectes que nous allons passer en revue; on trouvera d'ailleurs, en tête de chaque genre, l'enumération de toutes ses espèces indiennes, australiennes et polynésiennes avec la mention de la patrie pour chacune, autant que le permet l'état de la science pour des régions dont l'entomologie est encore si imparfaitement connue.

Caen, 15 mars 1878.

	STAPHYLINIDAE	Région ORIENTALE — Sous Région INDO-MALAISE				Région AUSTRALIENNE — Sous Région AUSTRO-MALAISE — Groupe des Moluques				Groupe de la Nouvelle Guinée								Sous Région AUSTRALIENNE	Sous Région POLYNESIENNE
		Java	Bornéo	Philippines	Célèbes	Ternate	Gilolo	Bouro	Amboine	Mysol	Key	Arou	Vaigheu, Salvatti	Soron, Ramoi, Has	Amberbaki, Dorei, Andai, Hatam, Arfak	Vandamen, Ansus, Jobi, baie du Geelvink	Ile Yule, Fly River, Katau		
	Piestini.																		
1	Leptochirus minutus, *Cast.*	I	I	I			I								I				
2	» parcus, *Fvl.*													I					
3	» antennarius, *Fvl.*													I	I				
4	» Albertisi, *Fvl.*													I	I				
5	» conicicollis, *Fvl.*														I				
6	» extensus, *Fvl.*														I				
7	» spinosulus, *Fvl.*														I				
8	» Lorquini, *Fvl.*								I				I						
9	» alternus, *Fvl.*													I	I				
10	» Beccarii, *Fvl.*											I		I	I				
11	» Samoensis, *Blanch.*					I						I		I				I	I
12	» opacicollis, *Fvl.*													I					
13	» monilicornis, *Fvl.*											I		I	I				
14	» quadrifidus, *Fvl.*								I										
15	» cavifrons, *Fvl.*										I								
16	» vitulus, *Fvl.*														I				

No.	Espèce																	
22	Lispinus unistriatus, *Fvl.*											I		I	I			
23	» lineipennis, *Fvl.*	I													I			
24	» nitidus, *Fvl.*														I			
25	» laevior, *Fvl.*														I			
26	» curticollis, *Fvl.*	I									I							
27	» foveatus, *Fvl.*										I	I		I		I		
28	» alutaceus, *Fvl.*														I			
29	» aequalis, *Fvl.*										I			I		I		
30	» castaneus, *Fvl.*										I	I	I			I		
31	» subopacus, *Kr.* (²)											I	I	I				
32	Eleusis ruficollis, *Fvl.*														I			
33	» punctiger, *Fvl.*														I			
34	» longiceps, *Fvl.*													I			I	
	Oxytelini.																	
35	Osorius striola, *Fvl.*											I			I			
36	» carinellus, *Fvl.*																I	
37	» hatamensis, *Fvl.*														I			
38	» hirtus, *Fvl.*													I				
39	» pilosus, *Fvl.*														I		I	
40	Corallis polyporum, *Fvl.*										I	I						
41	Oxytelus fallax, *Fvl.*					I												
42	» scabripennis, *Fvl.*					I												
43	» spinifer, *Fvl.*														I			
44	» opacicollis, *Fvl.*														I			
45	» dentifer, *Fvl.*														I			
46	» plumbeus, *Fvl.*														I			
47	» clavicornis, *Fvl.*														I			

(¹) Aussi en Birmanie. — (²) Aussi à Ceylan.

	STAPHYLINIDAE	Région ORIENTALE — Sous Région INDO-MALAISE: Java	Bornéo	Philippines	Célèbes	Région AUSTRALIENNE — Sous Région AUSTRO-MALAISE — Groupe des Moluques: Ternate	Gilolo	Bouro	Amboine	Groupe de la Nouvelle Guinée: Mysol	Key	Arou	Vaigheu, Salvatti	Soron, Ramoi, Ilas	Amberbaki, Dorei, Andai, Hatam, Arfak	Vandamen, Ansus, Jobi, baie du Geelvink	Ile Yule, Fly River, Katau	Sous Région AUSTRALIENNE	Sous Région POLYNÉSIENNE
	Piestini.																		
1	Leptochirus minutus, *Cast.*	I	I	I			I								I				
2	» parcus, *Fvl.*													I					
3	» antennarius, *Fvl.*													I	I				
4	» Albertisi, *Fvl.*													I	I				
5	» conicicollis, *Fvl.*														I				
6	» extensus, *Fvl.*														I				
7	» spinosulus, *Fvl.*														I				
8	» Lorquini, *Fvl.*								I				I						
9	» alternus, *Fvl.*													I	I				
10	» Beccarii, *Fvl.*											I		I	I				
11	» Samoensis, *Blanch.*					I						I		I				I	I
12	» opacicollis, *Fvl.*													I					
13	» monilicornis, *Fvl.*											I		I	I				
14	» quadrifidus, *Fvl.*								I										
15	» cavifrons, *Fvl.*										I								
16	» vitulus, *Fvl.*																		
17	Thoracophorus crenicollis, *Fvl.*														I				
18	» duplicatus, *Fvl.* (1)		I								I								
19	» [illegible]striatus, *Fvl.*											I							
20	» politulus, *Fvl.*														I				
21	Ancaeus aruensis, *Fvl.*											I							
22	Lispinus unistriatus, *Fvl.*													I	I				
23	» lineipennis, *Fvl.*	I													I				
24	» nitidus, *Fvl.*														I				
25	» laevior, *Fvl.*														I				
26	» curticollis, *Fvl.*	I									I								
27	» foveatus, *Fvl.*										I	I		I		I			
28	» alutaceus, *Fvl.*														I				
29	» aequalis, *Fvl.*										I			I		I			
30	» castaneus, *Fvl.*										I	I	I			I			
31	» subopacus, *Kr.* (2)											I	I	I					
32	Eleusis ruficollis, *Fvl.*														I				
33	» punctiger, *Fvl.*														I				
34	» longiceps, *Fvl.*													I			I		
	Oxytelini.																		
35	Osorius striola, *Fvl.*											I			I				
36	» carinellus, *Fvl.*																I		
37	» hatamensis, *Fvl.*														I				
38	» hirtus, *Fvl.*													I					
39	» pilosus, *Fvl.*														I		I		
40	Corallis polyporum, *Fvl.*										I	I							
41	Oxytelus fallax, *Fvl.*					I													
42	» scabripennis, *Fvl.*					I													
43	» spinifer, *Fvl.*														I				
44	» opacicollis, *Fvl.*														I				
45	» dentifer, *Fvl.*														I				
46	» plumbeus, *Fvl.*														I				
47	» clavicornis, *Fvl.*														I				

(1) Aussi en Birmanie. — (2) Aussi à Ceylan.

	STAPHYLINIDAE	Région ORIENTALE				Région AUSTRALIENNE													
		Sous Région INDO-MALAISE				Sous Région AUSTRO-MALAISE												Sous Région AUSTRALIENNE	Sous Région POLYNESIENNE
						Groupe des Moluques				Groupe de la Nouvelle Guinée									
		Java	Bornéo	Philippines	Célèbes	Ternate	Gilolo	Bouro	Amboine	Mysol	Key	Arou	Vaigheu, Salvatti	Soron, Ramoi, Has	Amberbaki, Dorei, Andai, Hatam, Arfak	Vandamen, Ansus, Jobi, baie du Geelvink	Ile Yule, Fly River, Katau		
	Stenini.																		
48	Edaphellus Novae Guineae, *Fvl.*														I				
49	Stenus prismalis, *Fvl.*														I				
50	» caviceps, *Fvl.*																I	I	
51	» coelestis, *Fvl.*													I					
	Paederini.																		
52	Palaminus Novae Guineae, *Fvl*														I				
53	Thinocharis nigrella, *Fvl.*												I						
54	» brevicornis, *Fvl.*													I					
55	Lithocharis gigantea, *Fvl.*											I							
56	» curta, *Kr.* (1)	I											I		I				
57	» hirta, *Fvl.*														I				
58	» lanigera, *Fvl.*										I				I				
59	» parvicollis, *Fvl.*																I		
60	» sunioides, *Fvl.*														I				
61	» parvistria, *Fvl.*														I				

No.	Espèce																		
66	» Gestroi, *Fvl.*														I				
	Staphylinini.																		
67	Pachycorinus dimidiatus, *Mots.* [2]	I										I							
68	» analis, *Fvl.*												I						
69	Leptomicrus teredo, *Fvl.*														I				
70	Leptacinus papuensis, *Fvl.*												I						
71	Xantholinus auriceps, *Fvl.*														I				
72	» Lorquini, *Fvl.*				I				I									I	
73	» Albertisi, *Fvl.*				I	I						I						I	
74	» holomelas, *Perroud*											I			I			I	I
75	Emus violaceus, *Fvl.*							I											
76	Leistotrophus moluccarum, *Fvl.*								I										
77	Actinus imperialis, *Fvl.*																I		
78	Cafius densiventris, *Fvl.*											I						I	
79	Leucitus argyreus, *Fvl.*									I		I		I	I				
80	Mysolius aurichalceus, *Fvl.*									I		I	I	I					
81	Philonthus cingulatus, *Fvl.*														I				
82	» Albertisi, *Fvl.*														I				
83	» apicicornis, *Guérin*														I				
84	» auroscutatus, *Fvl.*														I				
85	» Beccarii, *Fvl.*											I							
86	» Doriae, *Fvl.*														I				
87	» Gestroi, *Fvl.*														I				
88	» inclitus, *Fvl.*											I							
89	» rufithorax, *Fvl.*														I				
90	» violaceus, *Fvl.*					I													
91	» tetramerus, *Fvl.*														I				
92	» sericeicollis, *Fvl.*		I									I			I				
93	» specularis, *Fvl.*														I				

([1]) Aussi à Ceylan. — ([2]) Aussi à Ceylan et aux Indes orientales.

	STAPHYLINIDAE	Région ORIENTALE				Région AUSTRALIENNE													
		Sous Région INDO-MALAISE				Sous Région AUSTRO-MALAISE												Sous Région AUSTRALIENNE	Sous Région POLYNÉSIENNE
						Groupe des Moluques				Groupe de la Nouvelle Guinée									
		Java	Bornéo	Philippines	Célèbes	Ternate	Gilolo	Bouro	Amboine	Mysol	Key	Arou	Vaigheu, Salvatti	Soron, Ramoi, Ilas	Amberbaki, Dorei, Andai, Hatam, Arfak	Vandamen, Ansus, Jobi, baie du Geelvink	Ile Yule, Fly River, Katau		
	Stenini.																		
48	Edaphellus Novae Guineae, *Fvl.*														I				
49	Stenus prismalis, *Fvl.*														I				
50	» caviceps, *Fvl.*																I	I	
51	» coelestis, *Fvl.*													I					
	Paederini.																		
52	Palaminus Novae Guineae, *Fvl*														I				
53	Thinocharis nigrella, *Fvl.*												I						
54	» brevicornis, *Fvl.*													I					
55	Lithocharis gigantea, *Fvl.*											I							
56	» curta, *Kr.* (1)	I											I		I				
57	» hirta, *Fvl.*														I				
58	» lanigera, *Fvl.*										I				I				
59	» parvicollis, *Fvl.*																I		
60	» sunioides, *Fvl.*														I				
61	» parvistria, *Fvl.*														I				
62	» ochracea, *Fvl.*																I		
[illegible]	» cincta, *Fvl.*														I				
64	Paederus Albertisi, *Fvl.*														I				
65	» politus, *Fvl.*														I				
66	» Gestroi, *Fvl.*														I				
	Staphylinini.																		
67	Pachycorinus dimidiatus, *Mots.* (2)	I										I							
68	» analis, *Fvl.*												I						
69	Leptomicrus teredo, *Fvl.*														I				
70	Leptacinus papuensis, *Fvl.*												I						
71	Xantholinus auriceps, *Fvl.*														I				
72	» Lorquini, *Fvl.*				I				I									I	
73	» Albertisi, *Fvl.*				I	I						I						I	
74	» holomelas, *Perroud*											I			I			I	I
75	Emus violaceus, *Fvl.*							I											
76	Leistotrophus moluccarum, *Fvl.*								I										
77	Actinus imperialis, *Fvl.*																I		
78	Cafius densiventris, *Fvl.*											I						I	
79	Leucitus argyreus, *Fvl.*									I		I		I	I				
80	Mysolius aurichalceus, *Fvl.*									I		I	I	I					
81	Philonthus cingulatus, *Fvl.*														I				
82	» Albertisi, *Fvl.*														I				
83	» apicicornis, *Guérin*														I				
84	» auroscutatus, *Fvl.*														I				
85	» Beccarii, *Fvl.*											I							
86	» Doriae, *Fvl.*														I				
87	» Gestroi, *Fvl.*														I				
88	» inclitus, *Fvl.*											I							
89	» rufithorax, *Fvl.*														I				
90	» violaceus, *Fvl.*					I													
91	» tetramerus, *Fvl.*														I				
92	» sericeicollis, *Fvl.*		I									I			I				
93	» specularis, *Fvl.*														I				

(1) Aussi à Ceylan. — (2) Aussi à Ceylan et aux Indes orientales.

	STAPHYLINIDAE	Région ORIENTALE				Région AUSTRALIENNE													
		Sous Région INDO-MALAISE				Sous Région AUSTRO-MALAISE												Sous Région AUSTRALIENNE	Sous Région POLYNESIENNE
						Groupe des Moluques				Groupe de la Nouvelle Guinée									
		Java	Bornéo	Philippines	Célèbes	Ternate	Gilolo	Bouro	Amboine	Mysol	Key	Arou	Vaigheu, Salvatti	Soron, Ramoi, Has	Amberbaki, Dorei, Andai, Hatam, Arfak	Vandamen, Ansus, Jobi, baie du Geelvink	Ile Yule, Fly River, Katau		
94	Philonthus humeralis, *Fvl.*											I			I				
95	» thermarum, *Aubé* (1)	I											I						
96	Belonuchus aeneiventris, *Fvl.*					I									I		I		
97	» fuscipes, *Fvl.*											I	I		I				
98	» lividipes, *Fvl.*														I				
99	» limbatus, *Fvl.*														I				
100	Quedius splendidus, *Fvl.*														I				
101	» cyaneorufus, *Fvl.*											I							
102	» cyanescens, *Fvl.*					I													
103	» chalceiventris, *Fvl.*														I				
	Tachyporini.																		
104	Tachinoderus alutaceus, *Fvl.*											I			I				
105	Cilea rugosella, *Fvl.*														I				
106	» basicornis, *Fvl.*														I				
107	» laeviuscula, *Fvl.*	I										I		I	I				
108	» curticornis, *Fvl.*														I				

113	» subdepressa, Kr. (¹)				I										I				
114	» alutacea, *Fvl.*											I			I				
115	» antennaria, *Fvl.*												I						
116	» glabra, *Fvl.*															I			
117	Conurus circumflexus, *Fvl.*					I													
118	» sp.														I				
	Aleocharini.																		
119	Myllaena papuana, *Fvl.*														I				
120	Gyrophaena ebenina, *Fvl.*											I							
121	» quadra, *Fvl.*														I				
122	» moluccensis, *Fvl.*								I										
123	» variolosa, *Fvl.*										I				I				
124	» basicornis, *Fvl.*										I								
125	» microcephala, *Fvl.*														I				
126	Homalota basalis, *Fvl.*					I									I				
127	» hatamensis, *Fvl.*														I				
128	» aruensis, *Fvl.*											I							
129	Thectura cribrum, *Fvl.*					I									I				
130	» pectinalis, *Fvl.*					I													
131	Thamiaraea insigniventris, *Fvl.*				I										I				
132	» cavicola, *Fvl.*								I										
133	Polypea coralli, *Fvl.* (³)											I							
134	Myrmecopora insignicornis, *Fvl.*														I				
135	Aleochara ternatensis, *Fvl.*					I													
136	» asiatica, *Kraatz* (⁴)				I							I							
137	Bolitochara spinosa, *Fvl.*													I	I				
138	Ophioglossa Novae Guineae, *Fvl.*														I				
139	Falagria basalis, *Fvl.*											I	I						
		7	3	1	5	12	1	1	6	2	10	32	13	20	80	5	9	7	2

(¹) Aussi au Japon, en Chine, aux Indes orientales, à Ceylan, à Zanzibar, en Europe, dans les Amériques. — (²) Aussi à Ceylan. — (³) Près de ce genre se place la *Diglossa celebensis* Fvl., de Célèbes. — (⁴) Aussi à Ceylan, en Chine et au Japon.

	STAPHYLINIDAE	Région ORIENTALE				Région AUSTRALIENNE													
		Sous Région INDO-MALAISE				Sous Région AUSTRO-MALAISE												Sous Région AUSTRALIENNE	Sous Région POLYNÉSIENNE
						Groupe des Moluques				Groupe de la Nouvelle Guinée									
		Java	Bornéo	Philippines	Célèbes	Ternate	Gilolo	Bouro	Amboine	Mysol	Key	Arou	Vaigheu, Salvatti	Soron, Ramoi, Ilas	Amberbaki, Dorei, Andai, Hatam, Arfak	Vandamen, Ansus, Jobi, baie du Geelvink	Ile Yule, Fly River, Katau		
94	Philonthus humeralis, *Fvl.*											I			I				
95	» thermarum, *Aubé* (1)	I											I						
96	Belonuchus aeneiventris, *Fvl.*					I									I		I		
97	» fuscipes, *Fvl.*											I	I		I				
98	» lividipes, *Fvl.*														I				
99	» limbatus, *Fvl.*														I				
100	Quedius splendidus, *Fvl.*														I				
101	» cyaneorufus, *Fvl.*											I							
102	» cyanescens, *Fvl.*					I													
103	» chalceiventris, *Fvl.*														I				
	Tachyporini.																		
104	Tachinoderus alutaceus, *Fvl.*											I			I				
105	Cilea rugosella, *Fvl.*														I				
106	» basicornis, *Fvl.*														I				
107	» laeviuscula, *Fvl.*	I										I		I	I				
108	» curticornis, *Fvl.*														I				
109	» angusta, *Fvl.*												I						
110	» dimidiata, *Fvl.*																I		
111	» speculum, *Fvl.*															I			
112	» clavicornis, *Fvl.*														I				
113	» subdepressa, *Kr.* (2).				I										I				
114	» alutacea, *Fvl.*											I			I				
115	» antennaria, *Fvl.*												I						
116	» glabra, *Fvl.*															I			
117	Conurus circumflexus, *Fvl.*					I													
118	» sp.														I				
	Aleocharini.																		
119	Myllaena papuana, *Fvl.*														I				
120	Gyrophaena ebenina, *Fvl.*											I							
121	» quadra, *Fvl.*														I				
122	» moluccensis, *Fvl.*								I										
123	» variolosa, *Fvl.*										I				I				
124	» basicornis, *Fvl.*										I								
125	» microcephala, *Fvl.*														I				
126	Homalota basalis, *Fvl.*					I									I				
127	» hatamensis, *Fvl.*														I				
128	» aruensis, *Fvl.*											I							
129	Thectura cribrum, *Fvl.*					I									I				
130	» pectinalis, *Fvl.*					I													
131	Thamiaraea insigniventris, *Fvl.*				I										I				
132	» cavicola, *Fvl.*								I										
133	Polypea coralli, *Fvl.* (3)											I							
134	Myrmecopora insignicornis, *Fvl.*														I				
135	Aleochara ternatensis, *Fvl.*					I													
136	» asiatica, *Kraatz* (4).				I							I							
137	Bolitochara spinosa, *Fvl.*													I	I				
138	Ophioglossa Novae Guineae, *Fvl.*														I				
139	Falagria basalis, *Fvl.*											I	I						
		7	3	1	5	12	1	1	6	2	10	32	13	20	80	5	9	7	2

(1) Aussi au Japon, en Chine, aux Indes orientales, à Ceylan, à Zanzibar, en Europe, dans les Amériques. — (2) Aussi à Ceylan. — (3) Près de ce genre se place la *Diglossa celebensis* Fvl., de Célèbes. — (4) Aussi à Ceylan, en Chine et au Japon.

STAPHYLINIDES.

Sous-famille STAPHYLINIDAE (genuini)

Tribu I. — PIESTINI

Section I. — Piesti.

Fauv., *Fn. Gall.-Rhén.*, III, 14.

Labre pourvu de lanières latérales larges, ciliées. Pas d'ocelles. Élytres ne dépassant pas la poitrine.

I. Abdomen immarginé.
  A. Tarses de 5 articles.
    a. Mandibules dentées . . . . *Leptochirus.*
    b. Mandibules mutiques
      + Jambes inermes; tarses à crochets simples.
        × Languette à lobe médian biépineux; abdomen n'offrant que des strioles obliques. *Holosus.*
        ×× Languette à lobe médian triépineux: abdomen plus ou moins ponctué . . . *Lispinus.*
      ++ Jambes biépineuses au sommet; tarses à crochets denticulés . . . . *Ancaeus.*
  B. Tarses de 3 articles . . . . *Thoracophorus.*
II. Abdomen marginé . . . . *Eleusis.*

Leptochirus.

Germ., *Ins. Sp. nov.*, 1823, 35. — Er., *Gen.*, 824. — Fauv., *Not. Ent.*, 1864, II, 8.

Mandibules saillantes, dentées. Jambes antérieures denticulées. Corselet canaliculé. Abdomen cylindrique, immarginé.

Ce genre très-naturel (1) compte près de 50 espèces, répandues surtout dans les contrées chaudes des Indes orientales, de

(1) M. Sharp (*Trans. Ent. Soc. Lond.* 1876, I, 420) exprime l'avis que ce genre devra être divisé en deux, l'un avec *L. scoriaceus* et *laticeps* pour types, l'autre avec *ebeninus*, *mandibularis* et *bicornis*, suivant la forme du pros-

la Malaisie, de la Papouasie, de l'Australie du Nord et des Amériques, où elles vivent sous les écorces et dans les arbres pourris.

Celles de l'Inde et de l'Océanie se répartissent ainsi:

Inde: *brachycerus, mandibularis* Kr. et une espèce inédite, de Ceylan; — *pygmaeus* Kr., *quadridens* Mots. (*Idae* Kr.), de Birmanie; — *excavatus, tridens, sanguinosus* Mots., *longicornis* Fvl., des Indes orientales.

Iles Asiatiques: *minutus* Cast. (*bispinus* Er.), *javanicus, laevis, unicolor* Cast. (*coronatus* Sachse), *brevicornis* Er., *sanguinosus* Mots., et huit espèces inédites de Java, Bornéo et Luçon.

Australie: *samoensis* Blanch.

Polynésie: *samoensis* Blanch., *Freminvillei* Leguill., *forticornis* Fvl., des îles Samoa et Fidji.

A. Mandibules très-saillantes, quadrifides; tête armée de deux longues épines rapprochées . . . . . . *minutus*.

B. Mandibules ordinaires, bi ou trifides; tête ou brièvement épineuse, ou plus ou moins dentée.

a. Segments 2-5 de l'abdomen n'offrant que deux lignes de points en anneau transversal plus ou moins interrompu, une vers la base, l'autre sur le bord apical.

† Antennes très-longues, à articles plus longs que larges.

× Corselet n'offrant que 4 ou 5 points de chaque côté . . . . *parcus*.

×× Corselet multiponctué de chaque côté.

* Tête avec 4 dents groupées deux à deux de chaque côté, les externes bien plus courtes et très-petites . . . . *antennarius*.

** Tête avec 4 dents équidistantes, les internes les plus longues, mais médianes et non latérales . . . . *Albertisi*.

†† Antennes plus ou moins courtes, à articles transverses, au moins les pénultièmes.

× Corselet très-brillant, non alutacé.

* Corselet très-convexe, nettement rétréci de la base au sommet, subconique . . . . . *conicicollis*.

** Corselet déprimé ou subdéprimé, parallèle.

• Corselet carré ou subcarré.

ternum et des hanches antérieures; mais ce caractère ne nous a pas paru assez fixe pour justifier une telle division d'un genre si nettement caractérisé par son remarquable faciès.

\# Tête largement excavée jusqu'à la base avec une dent de chaque côté en avant entre l'échancrure qui est très-large . . . *extensus.*

\#\# Tête non excavée jusqu'à la base, mais impressionnée en arc en avant.

o Tête avec deux courtes épines rapprochées au milieu en avant et un très-petit denticule en dehors de chaque épine à sa base. *spinosulus.*

oo Tête avec deux fortes dents très-écartées en avant et un très-petit denticule en dedans de chaque dent à sa base . . . . . *Lorquini.*

•• Corselet fortement transverse.

\# Tête avec 4 dents antérieures écartées, subégalement distantes, les deux internes bien plus petites, mais aigues . *alternus.*

\#\# Tête avec deux dents antérieures robustes peu distantes, pourvues d'un denticule vers leur tiers apical externe . . . *Beccarii.*

\#\#\# Tête avec quatre dents antérieures très-courtes, bifurquées deux à deux, les internes obliques, à peine plus longues. *samoensis.*

XX Corselet peu brillant, alutacé . . . . . *opacicollis.*

b. Segments 2-5 de l'abdomen plus ou moins densément ponctués à la base et sur les côtés.

† Tête avec 4 dents égales ou subégales antérieurement.

X Tête largement impressionnée en avant; corps à pubescence noire . . . . *monilicornis.*

XX Tête très-étroitement impressionnée en avant avec 4 dents bifurquées deux à deux, les internes obliques, à peine plus courtes. . . *quadrifidus.*

†† Tête bidentée antérieurement.

X Tête avec une dent robuste de chaque côté en avant et deux denticules extrêmement petits, écartés, au milieu du bord antérieur. . . *cavifrons.*

XX Tête avec un simple tubercule dentiforme à peine saillant de chaque côté en avant . *vitulus.*

1. **minutus*** Cast., *Hist. Nat.*, I, 186. — *bispinus** Er., *Gen.*, 827.

(Pl. I, fig. 1). Niger, nitidus, sat angustatus, depressus, palpis tarsisque rufis; antennis pilosis, sat elongatis, articulo 4.° paulo longiore quam latiore, 5.° subquadrato, 6-10 transversis, moniliformibus, 11.° conico, duobus praecedentibus longitudine aequali; mandibulis maxime porrectis, spinas capitis superantibus, apice dilatatis, quadrifidis; capite thorace angustiore, fronte antice in spinas duas porrectas, approximatas, validas, acutas, extus basi

vix dentatas porrecta, inter spinas anguste profundeque semicirculariter impressa; thorace subquadrato, parum transverso, plano, subtiliter canaliculato, lateribus serie duplici punctata; elytris hoc angustioribus, parum longioribus, planis, lateribus serie duplice parum punctata, angulo apicali externo non acuto; abdominis segmentis duobus ultimis utrinque vix punctatis; tibiis anticis punctatis, dentibus validis 4, minimis 5 armatis. ♂ antennis articulo 1.° integro, 3-6 longius dense pilosis; ♀ articulo 1.° breviter supra sulcatulo. — Long. 10-11 mill.

En août et décembre.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*) Amberbaki; Gilolo. — Java, Bornéo, Philippines.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Cette remarquable espèce s'étend sur un espace considérable dans l'Indo-Malaisie; elle paraît aussi une des plus communes.

2. **parcus** *.

(Pl. I, fig. 2). Statura et facie *Albertisi* omnino similis, sed antennis apice magis attenuatis, articulo ultimo minore, ovali, primo impunctato, fronte magis excavata, dentibus duobus mediis magis elevatis, duplo longioribus et crassioribus, inter se minus approximatis, duobus externis multo etiam validioribus, verticis sulco profundiore, thoracis lateribus punctis tantum 4 vel 5 notatis; elytrorum lateribus, praeter puncta tria humeralia, laevibus, intra humeros et ante apicem latius breviusque longitudinaliter impressis satis distinctus. — Long. 17 mill.

Sexus differentia latet.

Nouvelle-Guinée occidentale. — Un seul exemplaire.

Ma collection.

3. **antennarius** *.

(Pl. I, fig. 3). Facie *Beccarii*, sed major et convexior; antennis multo longioribus et validioribus, articulo 1.° apice punctulato, 4-7 duplo, 8-9 paulo longioribus quam latioribus, 10.° vix subquadrato, 11.° longiore, oblongo, obtuso; capite frontis dentibus validioribus brevioribusque, magis distantibus, externis

validioribus, magis separatis et proeminentibus, spatio inter dentes latiore; thoracis lateribus subtilius vage punctatis, sulco latiore et profundiore; elytris parce subtilissime punctulatis; abdominis segmento penultimo parcius subtiliusque punctato; tibiis anticis dentibus 5 multo fortioribus armatis distinctus. — Long. 13 mill.

Sexus differentia latet.

En février et juin.

Nouvelle-Guinée, Hatam, Ramoi (*Beccari*); Amberbaki.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

4. **Albertisi** *.

(Pl. I, fig. 4). Facie *Lorquini*, sed paulo major et convexior caeterisque notis omnino distinctus; niger, nitidus, palpis tarsisque rufulis; antennis elongatis, articulo 1.° supra vix punctato, apice vix sulcato, 4-11 decrescentibus, subpyriformibus, 4-7 multo, 8-9 paulo longioribus quam latioribus, 10.° vix breviore, 11.° angustiore, oblongo; mandibulis bidentatis; capite thorace paulo angustiore, fronte antice quadridentata, dentibus mediis duobus approximatis, validis, sat brevibus, conicis, duobus aliis externis minutis, acutis, armata, post dentes externos oblique emarginata, supra medio antice subsemicirculariter excavata, vertice late profundeque sulcato, circa frontis excavationem declivi; thorace fortiter transverso sulcatoque, lateribus subbiseriatim multipunctatis, vix rotundatis, angulis omnibus subrotundis; elytris thorace tertia parte longioribus, extus sub humeris usque ante apicem fortiter impressis, lateribus punctis aliquot subtilibus seriatim notatis; abdominis segmentis duobus ultimis parce fortiter utrinque punctatis; tibiis anticis circiter 12-denticulatis, dentibus duobus apice multo validioribus. — Long. 16-18 mill.

Sexus differentia latet.

En février, juin et août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*); Ramoi (*Beccari*); Amberbaki.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

J'ai dédié cette espèce au savant compagnon de M. Beccari, M.r L. M. D'Albertis, qui l'a découverte.

5. **conicicollis** *.

L. antennario forma convexiore magis vicinus, sed inter omnes corpore antice pilifero angustoque, capitis thoracisque forma caeterisque maxime distinctus; niger, nitidissimus, palpis tarsisque rufis; antennis moniliformibus, parum pilosis, articulo 1.° integro, penultimis fortiter transversis; capite quam in caeteris angustiore et longiore, quasi ut in *antennario* sculpto et spinoso, sed dentibus omnibus multo longioribus et robustioribus, intermediis magis elevatis, intervallo angusto profundius excavato, vertice profundius excavatim declivi, postice utrinque punctis 7 magnis, longe pilosis, transversim seriato, utrinque oblique sulcatulo; thorace crasso, angusto, maxime convexo, antice capitis cum oculis latitudine, a basi ad apicem sat fortiter angustato, lateribus ante basim vix sinuatis, angulis omnibus non indicatis, sulco profundiore, lateribus basique uniseriatim profundius punctato, punctis longe rufo setosis; scutello unipunctato; elytris sat longioribus quam latioribus, thoracis basi latioribus, laevibus, extus ab humero ad apicem profundius impressis, angulis externis magis acuminatis; abdominis segmentis punctorum seriebus duabus ordinariis sat impressis, tibiis anticis dentibus 7, sensim validioribus, armatis. — Long. 12-14 mill.

Sexus differentia latet.

Nouvelle-Guinée, Amberbaki.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

6. **extensus** *.

(Pl. I, fig. 5). Facie et statura *cavifronti* similis, sed abdominis segmentis basi non multipunctatis primo visu distinctus; paulo major, antennis articulo 1.° integro, ultimo minore, breviore, capite latius excavato, fronte utrinque in dentes duos antice recte porrectos, extus basi non sulcatos, nec marginatos, subtus denticulatos, clypei spatio latiore, margine antico medio sinuato, quasi obsoletissime bidenticulato, vertice basi punctis

duobus parvis notato; thorace antice vix angustiore, lateribus punctis 2-4 tantum notato; elytris paulo longioribus, intra humeros basi longitudinaliter vix impressis; abdominis segmentis punctorum lineis duabus ordinariis sat obsoletis; tibiis anticis dentibus uniseriatis tantum 8, tribus apicalibus validis, caeteris minutis, armatis. — Long. 11 mill.

Sexus differentia latet.

En juin et juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

7. **spinosulus** *.

(Pl. I, fig. 7). Spinis frontalibus elongatis nisi *parco* vicinus, sed triplo minor et magis depressus, forma graciliore quam in caeteris speciebus insignis; depressus, niger, palpis tarsisque rufis; antennis moniliformibus, parum pilosis, tenuibus, articulis penultimis transversis; capite sat anguste subarcuatim excavato, fronte antice media in spinas duas breves, basi extus denticulo acuto ornatas porrecta, margine antico mutico, medio vix sinuato; vertice canaliculato; thorace quadrato, sulcato, angulis omnibus obtusis, lateribus parce punctatis; elytris angustulis, thorace tertia parte longioribus, extus ante apicem longitudinaliter parum impressis; abdominis segmentis punctorum seriebus duabus ordinariis sat impressis; tibiis anticis 7-8 dentibus, tribus apicalibus validis, caeteris minutis, armatis; ♂ antennis articulo 1.° integro, ♀ supra obsolete sulcatulo. — Long. 12-13 mill.

En juin et juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*); Amberbaki.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

8. **Lorquini** *.

(Pl. I, fig. 6). Magnitudine et facie *unicolori* subsimilis; niger, nitidus, depressus; palpis tarsisque rufis; antennis brevibus, articulo 1.° profunde supra sulcato, 4-5 non, 6-7 vix, 8-10 fortiter transversis, moniliformibus, 11.° oblongo, parum elongato;

mandibulis bidentatis; capite thoracis circiter latitudine, fronte utrinque in dentes duos validos, breves, distantes, intus basi vix denticulatos, porrecta, inter dentes late profundeque subsemicirculariter impressa, margine antico medio mutico; vertice fortiter canaliculato, basi utrinque puncto unico obsoleto impresso; thorace subquadrato, lateribus parallelis, uniseriatim punctatis, angulis parum rotundatis; elytris thoracis latitudine, hoc paulo longioribus, extus ante apicem sat impressis, lateribus vix punctis aliquot notatis; abdominis segmentis duobus ultimis parce fortiter utrinque punctatis; tibiis anticis 9-10 denticulatis, dentibus circa apicem sensim validioribus. — Long. 14-15 mill.

Sexus differentia latet.

Amboine (*Lorquin*); Vaigheu.

Collections de MM. Lethierry, de Solsky et la mienne.

Obs. J'ai vu plusieurs exemplaires de cette espèce; sauf celui de Vaigheu, ils provenaient tous des chasses de feu Lorquin, dont la science regrette la perte récente.

9. **alternus** *.

(Pl. I, fig. 8). *Monilicornis* maximis individuis facie et magnitudine similis, sed capite quasi furcatim utrinque bidentato *samoensi* et *quadrifido* propior; a *quadrifido* abdominis segmentis tantum biseriatim punctatis; a *samoensi* dentibus frontis quatuor inter se aequaliter distantibus, exteriore satis longiore; antennis validioribus et longioribus, magis pilosis, articulis 1.° profunde sulcato, 4-7 longioribus quam latioribus, 8 quadrato, 9-10 parum transversis, 11 oblongo, elongato; thorace lateribus vix minus rectis, elytris extus profundius impressis facillime distinguendus. — Long. 17-18 mill.

Sexus differentia latet.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*); Amberbaki, Has.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

10. **Beccarii** *.

(Pl. I, fig. 9). Niger, nitidus, subconvexus, palpis tarsisque

rufis; antennis brevibus, articulo 1.° apice tantum subrugoso-sulcato, 4-5 longioribus quam latioribus, 6.° quadrato, 7-10 parum transversis, moniliformibus, 11.° praecedente vix longiore, subrotundato; mandibulis non porrectis, apice bifidis; capite thoraci latitudine subaequali; fronte antice in dentes duos validos, conicos, distantes, ante medium extus denticulo armatos porrecta, inter dentes profunde semicirculariter impressa, margine antico mutico, rectiore; vertice fortiter canaliculato; thorace convexo, transverso, fortiter canaliculato, lateribus parum, angulis omnibus fortius rotundatis, lateribus biseriatim fortiter punctatis; elytris thoracis latitudine, hoc quarta parte longioribus, vix strigosulis, extus ante apicem impressis, serie duplice laterali satis obsoleta, angulo apicali externo acuto; abdominis segmento penultimo utrinque punctis grossis parce notato; tibiis anticis laevibus, dentibus 7 validis armatis. — Long. 11 mill.

Sexus differentia latet.

En février, juillet et août.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*); Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*), Hatam, Ramoi (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

J'ai dédié cet insecte au savant et infatigable voyageur qui a enrichi la science indo-malaise de tant de découvertes.

11. **samoensis** * Blanch., *Voy. Pôle Sud, Zool.*, 1853, IV, 54, pl. IV, fig. 11. — Fauv., *Ann. Mus. Civ. Genov.*, 1877, X, 184.

(Pl. I, fig. 10). Subdepressus, niger, nitidus, palpis tarsisque rufis; antennis tenuibus, brevibus, moniliformibus, articulis 4-10, praesertim penultimis fortiter, transversis, ultimo brevi; capite thorace vix angustiore, late subarcuatim excavato, fronte antice dentibus quatuor parvis (duobus utrinque quasi furcatis), intermediis vix exteriores superantibus, sed inter se magis distantibus; vertice fortiter canaliculato; thorace fortiter transverso, sulcato, angulis omnibus obtusis, lateribus punctis aliquot notatis; elytris thorace quarta parte longioribus, extus ante apicem subimpressis; abdominis segmentis punctorum seriebus duabus

ordinariis sat impressis, penultimo utrinque fortiter parce punctato; tibiis anticis dentibus 12 circiter, sensim decrescentibus, armatis; ♂ antennarum articulo 1.° integro, ♀ fere usque ad basim sulcato. — Long. 11-13 mill.

En février, mai, juin, octobre et novembre.

Nouvelle-Guinée, Ramoi; Iles Arou, Wokan; Ternate, Acquiconora (*Beccari*); Iles Samoa, Upolu; Iles Fidji. — Aussi en Australie septentrionale.

Collections Godeffroy, Sharp, du Musée de Paris, du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. J'ai vu le type dans la collection du Museum de Paris.

12. **opacicollis** *.

(Pl. II, fig. 12). Inter caeteros capite minuto, thorace tertia parte fere angustiore, et praesertim hoc subopaco, omnium subtilissime alutaceo et sulcatulo distinctus; niger, minus nitidus; palpis tarsisque obscure rufis; antennis parum pilosis, sat robustis, articulis 1.° profunde sulcato, 4-10 sensim brevioribus, transversis, 11.° oblongo, subacuminato; capite angusto, fronte profunde angusteque semicirculariter excavata, utrinque in dentes duos validos, breves, sat approximatos porrecta, margine antico medio subinciso, incisura utrinque leviter denticulata; thorace convexiusculo, parum transverso, subtilissime canaliculato, angulis anticis obtusis, posticis subrotundatis, lateribus punctis 4-5 notatis; elytris extus ante apicem non impressis; abdominis segmentis punctorum seriebus duabus ordinariis subtilioribus, penultimo utrinque parce sat subtiliter punctato; tibiis anticis 8-9 dentatis, dentibus 4 anterioribus validis, caeteris minimis. — Long. 13 mill.

Sexus differentia latet.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Ramoi (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

13. **monilicornis** *.

(Pl. II, fig. 11). Facie depressa *Lorquini*, sed antennis bre-

vissimis et tenuibus, circa apicem attenuatis, articulis 4-10, praesertim 7-10, transversis, capite angustiore, fronte multo latius breviusque transversim excavata, utrinque dente angustiore, brevi, porrecta, intervallo antice medio dentibus duobus approximatis, lateralibus subaequalibus, armata, thorace magis transverso, elytris hoc tantum paulo longioribus, extus ante apicem non impressis, abdominis segmentis omnibus basi sat crebre subtiliter punctatis; ♂ antennarum articulis 3-5 densius longe pilosis. — Long. 10-14 mill.

En février, juin et juillet.

Iles Arou, Wokan; Nouvelle-Guinée, Andai, Hatam, Ramoi (*Beccari*); Amberbaki.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. La dent interne gauche est ordinairement rudimentaire.

14. **quadrifidus** * — *quadridens* * Fvl. *ol.*

(Pl. II, fig. 13). *L. monilicorni* vicinus, sed capite longiore, minus transverso, thoracis latitudine, fronte utrinque in dentes duos breves, apice late divisos, quasi furcatim, porrecta, interno obliquo, vix breviore, intervallo excavato multo angustiore, apice integro, depresso, postice arcuato, vertice plano, versus impressionem non declivi, oculis majoribus, elytris thorace tertia parte longioribus, extus ante apicem longitudinaliter parum impressis, abdomine fortius, minus dense punctato facile distinguendus. — Long. 10-11 mill.

Sexus differentia latet.

Amboine (*Lorquin*).

Collections de MM. Lethierry, de Solsky et la mienne.

15. **cavifrons** *.

(Pl. II, fig. 14). Facie *Beccarii* subsimilis, sed minor, magis depressus; antennis tenuibus, brevissimis, articulo 1.° supra late sulcato, 4-10 fortiter transversis, 11.° oblongo; capite profunde excavato, fronte utrinque in dentes duos breves, validos, extus oblique marginatos, non dentatos, sed basi sulcatos porrecta, margine antico depressionis rectiusculo, medio obsolete bidenti-

culato; vertice canaliculato, basi utrinque puncto unico, quasi foveolato, impresso; thorace minus transverso, angulis minus rotundatis, lateribus quasi triseriatim punctatis; elytris thorace vix angustioribus et paulo longioribus, subtilissime parce punctulatis, extus ante apice haud impressis; abdominis segmentis basi et lateribus sat dense conspicue punctatis; tibiis anticis dentibus 3 apicalibus validis, caeteris numerosis, biseriatis, armatis. — Long. 9 mill.

Sexus differentia latet.

Iles Key (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

16. **vitulus** *.

(Pl. II, fig. 15). Praecedentibus omnibus statura minore, capitisque sculptura differens; *cavifronte* adhuc minor et angustior, antennis adhuc gracilioribus et brevioribus, articulo 1.° integro, capite multo minore, thorace angustiore, mandibulis minus proeminentibus, fronte aeque excavata, utrinque tantum tuberculo dentiformi breviter porrecta, margine antico mutico, summa verticis basi utrinque tripunctata; thorace breviore, convexiore, maxime transverso, lateribus punctis 3-4 tantum notatis; elytris paulo minoribus [1]; abdominis segmentis basi paulo densius subtiliusque punctatis; tibiis anticis vix minus spinosulis. — Long. 9 mill.

Sexus differentia latet.

Nouvelle-Guinée occidentale. — Un seul exemplaire.

Ma collection.

Thoracophorus.

Mots., *Bull. Mosc.*, 1837, V, 98, pl. 7, fig. A.

Glyptoma, Er.

Mandibules mutiques. Machoires à lobe externe assez large, dilaté. Palpes maxillaires à 1.er et 3.e articles très courts, 2.e et

[1] Chez cette espèce, comme chez *cavifrons*, etc., les élytres offrent parfois une très fine ponctuation, visible seulement à une forte loupe; toutefois, ce

4.e subégaux. Antennes courtes, épaisses. Abdomen non rebordé. Jambes mutiques. Tarses de 3 articles, les 2 premiers très courts.

Les *Thoracophorus* vivent en familles, ordinairement nombreuses, sous les écorces et dans les vieux arbres, en compagnie des fourmis; ils sont en général très rares.

M. Sharp (*Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1876, I, 418) remarque avec raison que ce genre devra être divisé en deux: l'un renfermant les *T. cicatricosus* Mots., *crassicornis* Er., de Colombie, et quatre espèces inédites du Para et du Brésil; l'autre le *corticinus* Mots. d'Europe, et ses alliés de l'Amérique du Nord (3 esp.), du Centre et du Sud (10 esp.). J'ajoute qu'un troisième genre se rapprochant des *Lispinus* devra renfermer les espèces indiennes ci après:

Ceylan: *sculptus*, Kr. (*Lispinus*);

Java: une espèce inédite;

Bornéo: une espèce aussi inédite, plus les deux que nous allons décrire de la faune néo-guinéenne; malheureusement n'ayant vu ou ne possédant qu'un seul exemplaire de chacune de ces espèces, il nous est impossible de caractériser actuellement ce genre et nous devons attendre de plus amples matériaux.

A. Corselet à côtés crénelés; élytres non sillonnées . . *crenicollis.*
B. Corselet à côtés non crénelés; élytres bisillonnées . . *duplicatus.*

1. **crenicollis** *.

(Pl. I, fig. 16). Parallelus, convexiusculus, parce pilosus, forma cujusdam *Lispini;* rufo castaneus, nitidus, pedibus dilutioribus; capite, thorace elytrisque fortiter parce punctatis; abdomine minus nitido, subcoriaceo, parce subtiliter punctulato; antennis brevibus, articulis 7-10 fortiter transversis, ultimo breviter ovato; capite convexo; thorace breviter cordiformi, lateribus obsolete quadricrenato et breviter quadrisetoso, disco obsolete biimpresso, basi utrinque foveolato-impresso; elytris convexis, paulo longioribus quam latioribus, stria suturali impressa, late-

caractère paraît trop variable chez les individus d'une même espèce pour qu'il soit possible d'en tenir compte.

ribus parce breviter nigro-setosis; abdomine parce flavo-pilosulo. — Long. 2 $^2/_3$ mill.

Sexus differentia latet.

Iles Key (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Obs. Unique par sa tête sans impressions ni côtes et ses elytres dépourvues de sculpture, il se rapproche déja des *Lispinus* par son facies; mais ses tarses, ainsi que ceux du *duplicatus*, n'ont que trois articles, comme je m'en suis assuré.

Du reste on trouve à Bornéo une nouvelle espèce du même groupe qui rappelle beaucoup celle-ci et forme en quelque sorte le passage entre les vrais *Thoracophorus* et le *crenicollis* par ses élytres nettement striolées-costulées.

2. **duplicatus** *.

Minimus, latiusculus, parum convexus, nitidus, omnium subtilissime alutaceus, piceus, capite, abdominis segmentorum basi, elytrisque aliquando infuscatis, antennarum articulo ultimo pedibusque rufotestaceis; antennis brevibus, sat incrassatis, articulis 3-10 transversis, ultimo majore, oblongo; capite thorace paulo angustiore, parce obsoletissime punctulato, fronte leviter utrinque impressa; thorace cordato, fovea magna late profundeque utrinque impresso, dorso planiusculo, crebrius sat fortiter punctato; angulis posticis rectis; scutello laevi; elytris thorace paulo latioribus et longioribus, stria suturali subarcuata, duabusque aliis, altera intra humerum subdiscoidali, parum obliqua, altera subhumerali, canaliculata; punctis sparsis inter suturalem et discoidalem interjectis; abdominis segmentis basi fortiter alutaceis, utrinque striolis obliquis subtilissime notatis. — Long. 1 $^3/_4$ mill.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*). — Bornéo, Sarawak. Birmanie.

Collections du Musée Civique de Gênes, Dohrn et la mienne.

Obs. Je n'en ai vu que trois exemplaires; celui de Bornéo, que je possède, a la ponctuation un peu plus marquée et les élytres enfumées, sans différer autrement des types des îles Arou et des Indes orientales. Les strioles de l'abdomen rappro-

chent l'espèce des *Holosus;* mais on en observe aussi des traces chez certains *Lispinus* très caractérisés: preuve nouvelle des liens qui unissent étroitement ces genres les uns aux autres.

Holosus.

Mots., *Bull. Mosc.*, 1857, IV, 496. —
Kraatz, *Wiegm. Arch.*, 1859, 184, pl. 3, fig. 5.

Mandibules et mâchoires comme chez les *Lispinus*. Palpes maxillaires à 4.e article quatre fois plus long que le 3.e. Languette à lobe médian large, membraneux, armé au milieu de deux fortes épines. Abdomen non rebordé, avec de fines stries obliques en dessus et en dessous. Tarses de 5 articles, à crochets simples.

Différences sexuelles inconnues.

Les espèces de ce genre, qui rappellent pour la forme certains *Lispinus* (*laticollis* Er.) ou encore divers Tachyporiens, sont toutes remarquables par leur abdomen qui n'a d'autre sculpture que de fines stries obliques. Ce caractère et celui tiré de la languette, paraissent distinguer suffisamment le genre, au moins en l'état actuel de nos connaissances touchant les Staphylinides exotiques.

Motschulsky (*l. c.*) en a décrit 7 espèces des Indes orientales (*fossulatus*, *foveolatus*, *tachiniformis*, *tachyporiformis*, *conuriformis*, *mycetoporiformis*, *olisthaeriformis*); quatre inédites se trouvent à Bornéo, parmi lesquelles deux habitent aussi l'île de Java; et une cinquième est des Indes orientales; les deux que nous décrivons ci-après sont les seules qu'on connaisse encore de la faune qui nous occupe.

A. Corselet nettement et fortement ponctué; base des élytres avec des traces de strioles . . . . *subStriatus*.
B. Corselet à ponctuation effacée; élytres sans vestiges de strioles basilaires . . . . *politulus*.

1. **substriatus** *.

Sat elongatus, nitidus, convexus, piceus, elytris, ano, pedibusque vix dilutioribus; antennis robustis, circa apicem crassiusculis, articulis 4-6 quadratis, 7-10 transversis; capite sat dense subtiliter, thorace crebrius fortiusque, elytris parcius subtiliusque punctatis; capite thorace angustiore, transverso; hoc transversim quadrato, utrinque basi ad angulum fovea arcuata sat profunde impresso; angulis posticis rectis, acutis; elytris thoracis longitudine, hoc vix latioribus, basi quasi subtiliter striolatis; stria suturali parum arcuata; abdomine parum conico, subtilissime parce striolis obliquis notato. — Long. 3 $^2/_3$ mill.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

2. **politulus** *.

Praecedenti vicinus, colore rufopiceo, pedibus dilutioribus, corpore magis nitido, medio latiore, abdomine magis conico, punctura capitis thoracisque obsoletissima, elytrorum vix fortiore, thorace paulo breviore et latiore, vix canaliculato, foveola basilari magis obsoleta, elytris minime striolatis, thorace paulo longioribus satis distinctus. — Long. 3 $^2/_3$ mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Ancaeus.

Fauv., *Notic. Ent.,* 1864, II, 56. —

Bull. Soc. Linn. Norm., 1865, IX, 60.

Mandibules mutiques, saillantes. Palpes maxillaires à 4.e article égal en longueur au 3.e. Antennes épaisses, courtes. Abdomen non rebordé. Jambes biépineuses au sommet. Tarses de 5 articles, à crochets denticulés.

Ce genre très voisin des *Lispinus* par ses caractères et son faciès, appartient certainement à la section des *Piesti* et non à celle des *Holotrochi*, comme M. Sharp tend à le supposer (*Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1876, I, 387). On n'en connaissait jusqu'ici que trois espèces, l'une du Mexique et du Para (*A. megacephalus* Fauv.), les deux autres inédites, de Zanzibar et de Madagascar; il est intéressant de voir le groupe répresenté dans la faune qui nous occupe.

1. aruensis *.

A. megacephalo primo visu magnitudine dimidio minore, colore rufo-testaceo, capite multo minore, thorace paulo angustiore distinctus; elongatus, parallelus, glaber, subdepressus, nitidus; antennis brevibus, articulis 5-10 fortiter transversis, ultimo breviter ovato; capite, thorace elytrisque laevibus, vix longitudinaliter coriaceis; capite subconvexo, utrinque supra antennarum basin impresso; thorace parum transverso, subtrapezoidali, lateribus circa basin parum sinuatis, angulis posticis rectiusculis, dorso subtilissime longitudinaliter sulcatulo, basi ad angulum posteriorem fossulato; elytris quarta parte longioribus quam latioribus, stria suturali subtilissima; abdomine subtilissime, quasi intricatim, coriaceo; pedibus dilutis. — Long. 2 mill.

Sexus differentia latet.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Lispinus.

Er., *Gen. Staph.*, 828. — Fauv., *Notic. Ent.*, 1864, II, 40.

Mandibules mutiques, non saillantes. Mâchoires à lobe externe plissé-costulé. Palpes maxillaires courts, à 3.e article bien plus court que les 2.e et 4.e. Antennes assez robustes. Languette à lobe médian triépineux. Abdomen non rebordé. Jambes inermes. Tarses de 5 articles, à crochets simples.

Les sexes paraissent peu distincts; cependant j'ai observé que

dans les ♂ de quelques espèces américaines (*anguinus* Fauv., *brevicollis* Fauv.), les antennes étaient beaucoup plus longues que chez les ♀.

Les *Lispinus* vivent sous les écorces d'arbres et sont répandus dans les parties chaudes de presque tout le globe. On n'en connaît encore aucune de la faune européenne bien qu'il soit probable qu'elle en possède également, puisqu'au Japon et en Californie, on en trouve des formes particulières jusque vers 40° lat. N. Le nombre des espèces décrites ou existant dans les collections dépasse actuellement 75, dont la moitié au moins habite les Amériques.

Celles de l'Inde et de l'Océanie sont:

Inde: *laevigatus, laevipennis, subopacus, tenuicornis, testaceus* Kr. de Ceylan; — *brevicornis, coarcticollis, strigiventris, impressicollis* Kr., *fulvus* Mots., et deux espèces nouvelles des Indes orientales.

Iles Asiatiques: cinq espèces inédites de Java; une aussi inédite de Bornéo.

Australie: *sydneensis* Fvl.

Polynésie: *impressithorax* Fairm., de Taïti; — *caledonicus* Fvl., de Nouvelle-Calédonie.

A. Elytres avec une strie subdiscoïdale allant de l'épaule au sommet.
- *a.* Antennes longues, noirâtres, robustes, à articles 4-10 au moins aussi longs que larges . . . . . . *unistriatus.*
- *b.* Antennes rousses, courtes, fines, à articles 7-10 très transverses . . . . *lineipennis.*

B. Elytres sans strie subdiscoïdale.
- *a.* Front subconvexe, sans impression de chaque côté entre les antennes; tubercules antennaires effacés . *nitidus.*
- *b.* Front subdéprimé, biimpressionné de chaque côté entre les antennes; tubercules antennaires distincts.
  - +. Corselet et élytres très brillants, non alutacés entre la ponctuation.
    - ×. Corselet allongé, subcarré . . . . . *laevior.*
    - ××. Corselet subcordiforme, très transverse . . *curticollis.*
  - ++. Corselet et élytres plus ou moins alutacés entre la ponctuation.
    - ×. Avant-corps non irisé.
      - ✳ Corselet avec une strie foveolée longue, profonde, de chaque côté.

• Corselet subtrapezoïdal, bien plus large que long	*foveatus.*
•• Corselet allongé, presque plus long que large	*alutaceus.*
** Corselet à sillon latéral effacé ou peu marqué.	
• Antennes robustes, à 4.e article transverse; corps noirâtre; corselet et élytres parfois brunâtres	*aequalis.*
•• Antennes fines, à 4.e article carré; corps roussâtre; tête et corselet plus ou moins enfumés	*castaneus.*
XX. Avant-corps fortement irisé, presque mat .	*subopacus.*

1. **unistriatus** *.

Sequentibus duplo major, in genere insignis; elongatus, subdepressus, niger, nitidus; pedibus brevibus, nigropiceis, tarsis dilutioribus; antennis brevibus, circa apicem vix incrassatis, robustis, articulis 4-10 longioribus quam latioribus (♂) subquadratis (♀), ultimo minore, oblongo, quasi articulo minutissimo superaddito; capite thorace sat angustiore, parce subtiliter punctulato, fronte utrinque inter antennas impressa; thorace coleopteris paulo angustiore, longiore quam latiore, lateribus subparallelis, circa basim parum sinuato-angustatis, sat fortiter parum dense, praesertim dorso utrinque planiusculo, punctato, basi utrinque profunde stria longitudinaliter, medium attingente, impressa, angulis posticis rectis; scutello punctato; elytris thorace longioribus, laevibus, stria subdiscoïdali ab humeris fere usque ad apicem impressis; abdominis segmentis basi anguste alutaceis, basalibus sat dense perspicue, apicalibus obsoletius punctatis, striolis vix perspicuis utrinque oblique impressis. — Long. 5 $^1/_2$ mill.

En février et juin.

Nouvelle-Guinée, Ramoi, Hatam (*Beccari*).

Collections du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Je considère comme sexuelles les différences signalées dans la longueur des articles des antennes.

2. **lineipennis** *.

Praecedente triplo fere minor, ore, antennis pedibusque rufis,

thorace piceo, punctura praesertim capitis thoracisque densiore subtilioreque, abdomine dense perspicue et aequaliter striolis obliquis utrinque impresso, antennis tenuibus brevioribusque, articulis 7-10 fortiter transversis, thorace minus elongato, angulis posticis minus rectis, dorso vix longitudinaliter canaliculato, elytris vix coriaceis et obsoletissime punctulatis, stria subdiscoïdali apicem attingente, primo visu distinguendus. — Long. 4 mill.

En juillet et décembre.

Nouvelle-Guinée, Hatam. — Java, Tcibodas (*Beccari*).

Collections du Musée Civique de Gênes et la mienne.

3. **nitidus** *.

Subconvexus, niger, nitidissimus, antennis pedibusque obscure rufis, palpis tarsisque dilutioribus, antennis brevibus tenuibusque, pilosulis, articulis 7-10 paulo latioribus, sat transversis; capite aequali, sat dense subtiliter, thorace elytrisque fortius subaequaliter, segmentis praeter apicem vix subtilius, punctatis; capite thorace vix angustiore, fronte convexa; thorace aequali, subquadrato, basi utrinque sinuatim sat angustato; angulis posticis rectis; scutello punctulato; elytris thorace parum latioribus longioribusque; abdomine subcylindrico, segmentis basi vix alutaceis. — Long. $3\,^3/_4$ mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Très distinct des autres espèces de la Nouvelle-Guinée par son front non fovéolé, son corselet sans sillon latéral, sa forme convexe, etc.

4. **laevior** *.

Parum depressus, nitidissimus, niger, antennis anoque obscure rufis, his articulo ultimo, ore pedibusque rufo-testaceis; antennis parum incrassatis, articulis 4 transverso, 6-10 latioribus, transversis; capite thorace sat angustiore, subtilissime parce punctato, fronte utrinque impressa; thorace subquadrato, basi utrinque

satis sinuatim angustato, striaque foveolatim impresso, disco utrinque a basi usque ad medium anguste subtiliter impresso, aeque ac elytra sat subtiliter parce punctato; angulis posticis rectis; elytris thorace paulo longioribus et latioribus; abdominis segmentis utrinque punctis aliquot elongatis impressis, praeter plagam supra anteapicalem, penultimo latiorem, alutaceis. — Long. 3 $^2/_3$ mill.

En juin et juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

5. **curticollis** *.

Praecedenti vicinus, sed antennis articulo quarto longiore, quadrato, capite majore, latiore, fronte profundius impressa, thorace fortiter transverso, cordiformi, basi fortiter coarctato, utrinque latius impresso, abdominis segmentis apice late piceo marginatis, ano rufulo, punctis tantum simplicibus utrinque parce notatis optime distinctus. — Long. 3-3 $^1/_2$ mill.

Iles Key (*Beccari*). — Java.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

6. **foveatus** *.

Curticolli magnitudine et colore similis, sed thorace elytrisque oculo fortissime armato subtilissime alutaceis, antennis multo brevioribus tenuioribusque, articulis 7-10 brevissimis, fronte angustius foveolata, thorace fere adhuc breviore, apice magis rotundato, basi magis coarctato, angulis posticis obtusis, non relevatis, foveola utrinque profundiore opacaque latius impresso, punctis duobus infra discum medium sitis transversim notato; elytris thoracis latitudine, hoc vix longioribus satis distinctus. — Long. 3 mill.

En février et avril.

Nouvelle-Guinée, Ansus, Ramoi; Iles Arou, Wokan; Iles Key (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

7. **alutaceus** *.

Angustior, minus nitidus, depressus, niger, thorace elytrisque nigro-piceis, antennis, segmentorum marginibus anoque rufulis, pedibus rufo-testaceis; capite, thorace elytrisque subtiliter, abdomine fere toto minus subtiliter alutaceis; antennis articulis 4-5 subquadratis, 6-10 latioribus, transversis; capite thorace paulo angustiore subtilissime, thorace elytrisque fortius parce punctatis; fronte parum impressa; thorace elongato, fere longiore quam latiore, utrinque basi vix sinuatim angustato, angulis posticis rectis, disco a basi ad medium biimpresso, stria laterali elongata, satis impressa; elytris thorace paulo latioribus, quarta parte longioribus; abdominis segmentis punctis aliquot utrinque notatis. — Long. 2 $^3/_4$ mill.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

8. **aequalis** *.

Nigricans, parum nitidus, fronte antice, thorace elytrisque plus minusve picescentibus, ore, antennarum articulo ultimo, segmentorum marginibus, ano pedibusque rufis vel rufo testaceis; antennis robustis, articulis 6-10 transversis, ultimo minore, oblongo; capite thorace paulo angustiore, fronte obsoletius impressa; punctura capitis thoracisque obsoleta parcaque, elytrorum vix perspicua; corpore toto alutaceo, abdomine toto alutaceo intricato, punctis aliquot substriolatis notato; thorace subquadrato, antice posticeque subaequaliter angustato, angulis posticis subrectis; foveola laterali media, obsoleta; disco foveolis duabus unipunctatis obsoletius utrinque circa basin impresso; elytris thorace paulo latioribus longioribusque. — Long. 2 $^3/_4$-3 mill.

En février et avril.

Nouvelle-Guinée, Ansus, Ramoi; Iles Key (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

9. **castaneus** *.

Praecedenti vicinus, sed dimidio fere minor, obscure castaneo rufus, capite abdomineque plus minusve picescentibus, antennis rufotestaceis, dimidio tenuioribus, articulis 4 quadrato, 6-10 magis transversis, punctura corporis, praesertim elytrorum minus subtili, capite minore, thorace foveola laterali punctis duobus approximatis notata satis distinctus. — Long. 2 $^1/_2$ mill.

En avril et novembre.

Nouvelle-Guinée, Ansus; Salvatti; Iles Arou, Wokan; Iles Key (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

10. **subopacus** Kraatz, *Wiegm. Archiv*, 1859, I, 187.

Minima species, corpore antico irideo, fere opaco, fortius alutaceo, primo visu distincta; nigricans, fronte antica, thorace, elytrisque plus minusve piceo rufis; ore, antennis, segmentorum marginibus, ano pedibusque rufo-testaceis; antennis maxime tenuibus brevibusque, articulis 4-5 quadratis, 6-10 transversis; capite obsoletissime, thorace elytrisque parce fortius, abdomine vix punctulatis; thorace vix transverso, subcordato, angulis posticis rectis, foveis lateralibus late profundeque, discoidalibus subtilius impressis, sulculo longitudinaliter vix notato; elytris thorace paulo latioribus et longioribus. — Long. 2 $^1/_4$ mill.

En février, novembre et décembre.

Nouvelle-Guinée, Ramoi; Salvatti; Iles Arou, Wokan (*Beccari*). — Ceylan.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Eleusis.

Casteln., *Etud. Ent.*, 1835, I, 131.

Chasolium, Cast. — *Isomalus*, Er.

Mandibules saillantes, mutiques. Palpes maxillaires à dernier article un peu moindre du précédent. Élytres sans strie suturale. Jambes mutiques. Abdomen fortement marginé.

Les *Eleusis* sont remarquables par leur forme extrêmement déprimée, en relation avec leur manière de vivre sous les écorces et dans les troncs d'arbres pourris. Leur coloration est moins uniforme que celle des genres précédents; mais les caractères distinctifs sont si peu nombreux entre les espèces que l'étude de celles-ci est une des plus difficiles.

Les ♂ paraissent en général plus robustes que les ♀ avec une tête plus grosse et plus large, mais cette distinction n'est pas absolue; divers Oxytéliens nous offrent, du reste, des variations analogues.

Le Genre *Chasolium* Cast., est d'après le type (*Chasolium Ernestini* Cast. = *Isomalus complanatus* Er.) identique aux *Eleusis* du même auteur.

Le nombre des insectes de ce genre existant dans les collections s'élève actuellement à une trentaine d'espèces, répandues dans les régions chaudes de tout le globe, depuis le Cap Vert jusqu'à Taïti (1).

Celles de l'Inde et de l'Océanie se repartissent ainsi:

Inde: *Kraatzi* Fvl. (*apicipennis* Kr., *nec* Fairm.), *fuscipes* Kr., de Ceylan; — *indica* Kr. (*Prognatha tenuis* Walker) des Indes orientales et de Ceylan;

Iles Asiatiques: 4 espèces inédites de Java;

Australie: *australis* Fvl., *planicollis* Mac Leay;

Polynésie: *apicipennis* Fairm., de Taïti.

A. Tête et élytres d'un vert glauque subsoyeux un peu mat; corselet rougeâtre . . . . *ruficollis*.
B. Tête d'un noir à peine verdâtre; corselet et élytres d'un brun de poix, celles-ci à pourtour plus foncé . . . *punctigera*.
C. Corps d'un testacé rougeâtre; moitié ou tiers apical des élytres brun . . . . *longiceps*.

1. **ruficollis** *.

Inter majores, parum nitida, obsoletissime, capite vix fortius, parum dense punctulata, subtilissime alutacea, capite elytris obscure viridibus, subsericeis; segmento penultimo utrinque quasi

(1) Les *Isomalus praeustus* et *ustulatipennis* Perroud, sont des Clavicornes (*Ino*?).

maculatim, ultimoque nigricantibus; thorace scutelloque rufescentibus; ore, antennis, abdomine pedibusque rufis; antennis articulis 4-7 longioribus quam latioribus, 8-10 quadratis, ultimo pyriformi; capite magno, thoracis latitudine, inter antennas obsoletissime, vertice medio longitudinaliter obsolete sulcato-impresso; thorace fortiter transverso, breviter cordiformi, antice utrinque impresso et bipunctato, disco obsolete biimpresso, vix sulcatulo, angulis posticis nullis; elytris thorace vix latioribus, tertia parte longioribus, disco fere medio fortiter unipunctatis; segmentorum marginibus utrinque inaequalibus, punctis ordinariis. — Long. 6 $^{1}/_{2}$ mill.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul ♂.

Collection du Musée Civique de Gênes.

2. **punctigera** *.

Praecedente vix minor, multo nitidior, capite thoraceque non alutaceis, politis, punctura vix perspicua, capite nigro, vix virescente, thorace elytrisque brunneo-piceis, his a basi usque ad tertiam partem apicalem gradatim obscure rufescentibus, abdomine brunneo rufescente, antennis longioribus, articulis omnibus multo longioribus quam latioribus, capite basi summa constricto, post oculos dilatato, fronte antice brunnea, vix utrinque impressa, vertice plano, thorace capite fere angustiore, antice utrinque magis impresso, elytris medio subdilatatis, utrinque circa marginem quasi punctis grossis seriatim longitudinaliter impresso-notatis maxime distincta; ♀ capite minore. — Long. 5 $^{1}/_{2}$-6 mill.

En juin et juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

3. **longiceps** *.

Praecedentibus quadruplo minor, nitida, subtilissime alutacea, vix perspicue parce punctulata, testaceo-rufa, elytrorum dimidia parte apicali gradatim brunnescente, capite circa antennarum

basin circaque oculos infuscato, thoracis latitudine, hoc quarta parte longiore, medio intra oculos vix depresso; antennis tenuibus, sat brevibus, articulis 7-10 parum transversis; thorace trapezoïdali, lateribus arcuatis, basi fortiter coarctatis, antice utrinque vix impresso, dorso parum depresso, vix sulcatulo; angulis posticis rotundatis; elytris thorace paulo longioribus et latioribus, medio unipunctatis; abdomine lateribus vix inaequali, punctis ordinariis; ♀ capite minore, breviore, suborbiculato, magis infuscato, elytris apice angustius brunneis, segmento 7.° piceo. — Long. 3-3 $^1/_3$ mill.

En février et juin.

Nouvelle-Guinée, Ramoi (*Beccari*); Ile Yule (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes.

Obs. Je n'ai vu qu'un seul ♂ et une seule ♀ de cette espèce, que la forme de la tête paraît distinguer suffisamment des *E. Kraatzi* et *apicipennis*.

Tribu V. — OXYTELINI

Section I. — Osorii.

Er., *Gen. Sp. Staph.*, 753.

Menton corné. Languette cornée. Hanches intermédiaires contiguës. Tarses de 5 articles. Abdomen non marginé.

Osorius.

Latr., *Règn. Anim.*, 1829, IV, 438. — Er., *Gen.*, 753.

Palpes maxillaires et labiaux filiformes. Menton échancré en avant. Jambes antérieures épineuses.

Différences sexuelles inconnues.

Ce genre est répandu dans les parties chaudes de tout le globe depuis l'Égypte (*O. syriacus* Fauv.) jusqu'en Australie;

mais les espèces en sont surtout nombreuses dans l'Amérique du Centre et du Sud. On en a décrit une trentaine; toutefois il en existe au moins autant inédites dans les collections.

Les types indiens et océaniens sont:

Inde: *rugicollis* Kr., *compactus* Walker, de Ceylan; — *punctulatus, rufipes, rufipennis* Mots., des Indes orientales.

Iles asiatiques: *rugifrons* Er., et trois espèces inédites, de Java, dont une se retrouvant à Bornéo.

Australie: *sanguinipennis* Fvl.

A. Tête couverte de stries parallèles, serrées, au moins sur le vertex.
- *a.* Tête entièrement striolée.
  - + Taille moyenne; corps très-brillant.
    - × Tête à strioles très-fines et très-denses; abdomen à ponctuation assez serrée de chaque côté. . . . *striola.*
    - ×× Tête à strioles fortes, carénées, peu serrées; abdomen à ponctuation éparse de chaque côté . . . *carinellus.*
  - ++ Taille très-petite; corps assez mat . . . . . *hirtus.*
- *b.* Tête à strioles interrompues sur le front qui est rugueux. . . . . *hatamensis.*

B. Tête simplement ponctuée avec le front en partie lisse . *pilosus.*

1. striola*.

Nigerrimus, nitidus, parce rufo-pilosus, palpis, antennis pedibusque rufescentibus; illis articulis 4-6 paulo longioribus quam latioribus, 7-10 parum transversis; capite thorace paulo angustiore, crebre longitudinaliter sat profunde strigoso, fronte antice arcuata, angulis obtusis; spatio minuto laevi supra antennarum basim vix elevato; vertice summo laevi, vix alutaceo; thorace tertia parte longiore quam latiore, basim versus vix arcuatim angustato, supra sat fortiter dense rugoso-punctato, spatio medio longitudinali laevi, utrinque basi parum profunde impresso, vix sinuato; angulis posticis subrotundatis; elytris thoracis basi sat latioribus, tertia parte longioribus quam latioribus, sat dense fortiter punctatis; abdomine dense piloso, rugosius subtiliusque crebre punctato, dorso medio sublaevi, tantum striatulo. — Long. 9 1/2-10 1/2 mill.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*); Nouvelle-Guinée, Amberbaki.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

2. **carinellus** *.

Praecedenti vicinus, tertia parte minor, capite tuberculis antennariis magis elevatis, striolis multo minus numerosis et magis distantibus, intervallis regulariter carinulatis, 5 mediis praesertim regularibus, fronte antice recte truncata; vertice summo laevi; thorace paulo breviore, fortius rugoso-punctato, circa angulos posticos magis sinuato; elytris parcius subtiliusque, abdomine utrinque vage subtiliter, punctatis, dorso latius laevigato, pilis raris hirsuto. — Long. 7 $^1/_2$-8 mill.

En juin.

Nouvelle-Guinée méridionale, Ile Yule, Roro (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

3. **hatamensis** *.

O. striola multo minor, parcius pilosus, antennis tenuioribus pedibusque nigropiceis, tarsis rufis, capite striolis minus profundis in fronte subrugosa quasi interruptis, supra antennarum basim latius polito, quasi tuberculato, thorace elytrisque dimidio subtilius, abdomine multo parcius subtiliter punctatis, thorace vix rugosulo, basi utrinque vix impresso maxime distinctus. — Long. 7-8 mill.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

4. **hirtus** *.

Inter caeteros statura minuta, corpore praeter caput dense longius griseo-piloso, parum opaco, punctura thoracis elytrorumque creberrima, subrugosa, capite dense subtiliter striolato, fronte subtilius parciusque, antice rectiore, palpis, antennis pedibusque rufulis; tuberculo utrinque supra antennarum basim minuto, rufescente; thorace linea angustissime laevi, utrinque basi non impresso, lateribus non sinuatis, angulis posticis obtusis; abdomine crebre subtiliter punctulato, dorso vix laevigato. — Long. 4 mill.

En février.

Nouvelle-Guinée, Ramoi (*Beccari*). — Un seul exemplaire.
Collection du Musée Civique de Gênes.

5. **pilosus** *.

Praecedentibus punctura capitis primo visu distinctus; ab *hirto* magnitudine duplo majore, corpore magis nitido, latiore, antice parcius, abdomine densius piloso; capite crebre sat fortiter punctato, linea media fronteque fere tota laevigata, antice vix crenulata; thorace omnino diverso, basi summa fortiter constricto, sat dense fortiter punctato, neque rugoso, linea longitudinali laevi; basi utrinque vix impressa; angulis posticis obtusis; elytris thorace paulo longioribus, sat fortiter subrugose punctatis; abdomine toto creberrime sat subtiliter punctato. — Long. 5 mill.

En juin et juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*); Ile Yule (*L. M. D'Albertis*).
Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Section 2. — **Oxyteli.**

Le Conte, *Smiths. Misc. Coll.,* 1862, III, 69.

Menton simple. Languette membraneuse. Hanches intermédiaires peu distantes ou rapprochées. Tarses de 3 à 5 articles. Abdomen marginé.

A. Tarses antérieurs et intermédiaires de 4 articles, postérieurs de 5 . . . . *Corallis.*
B. Tarses de 3 articles . . . . *Oxytelus.*

Corallis.

Caractères généraux des *Actocharis*. Corps petit, allongé, linéaire. Tête non portée sur un cou grêle, peu resserrée à la base, assez saillante, subacuminée en avant. Yeux assez gros, peu saillants. Tempes avec un fin rebord, sinué. Epistome tronqué antérieurement. Labre très-transverse, tronqué. Mandi-

bules assez saillantes, aiguës, mutiques. Mâchoires à lobe interne pourvu de 8 à 10 épines longues, aiguës. Palpes maxillaires (Pl. I, fig. 17[a]) robustes, de 4 articles, 2.e plus grêle, mais subégal en longueur au 3.e qui est large, subsécuriforme, 4.e très-court, très-grêle, subulé. Palpes labiaux petits, de 2 articles très-grêles. Languette sublinéaire, courte, entière. Menton subtrapézoïdal. Antennes allongées, robustes. Hanches intermédiaires assez écartées. Pattes courtes, robustes. Cuisses peu renflées. Jambes pubescentes. Tarses antérieurs (Pl. I, fig. 17[b]) et intermédiaires de 4 articles courts, robustes; postérieurs de 5 articles robustes, les 4 premiers graduellement plus courts. — *Corallis*, pierre précieuse.

Genre sous-marin, bien remarquable par son facies de *Trogophloeus* et aussi un peu de *Phytosus*, mais réellement voisin de l'*Actocharis* d'Europe, dont il se distingue sans peine par la forme des palpes maxillaires, l'écartement des hanches, etc.

Nous n'en connaissons encore que l'espèce suivante:

1. **polyporum** *.

(Pl. I, fig. 17). Insigne insectum testaceo-rufum, opacum, abdomine vix alutaceum, pubescentia lanata, grisea dense totum obtectum, abdominis segmento 5.° basi media vix fusco; facie satis *Phytosum nigriventrem* simulans; antennis elongatis, non incrassatis, articulo 3.° 2.° paulo angustiore, vix breviore, 4-8 longioribus quam latioribus, subaequalibus, 9-10 vix brevioribus, 11.° oblongo-acuminato, longiore; capite magno, transversim orbiculato, convexo, disco vix subtriangulariter impresso; thorace antice capitis latitudine, fortissime cordato, non longiore quam latiore, convexo, obsoletissime sulcatulo, angulis posticis subrectis; elytris capite vix latioribus, supra planiusculis, thorace tertia parte brevioribus, apice conjunctim triangulariter emarginatis; abdomine elongato, parum convexo, elytrorum circiter latitudine, subparallelo, apice attenuato, segmentis elongatis, 5.° longiore, 7.° apice truncato. — Long. 2 mill.

Sexus differentia latet.

Sous les polypiers, dans la mer, en mars.

Iles Arou, Wokan; Iles Key (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. La pubescence laineuse qui recouvre tout le corps est remarquable et n'existe à un tel degré chez aucun autre insecte sous-marin.

Oxytelus.

Grav., *Micr.*, 101. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 55, pl. 21, fig. 102, 103.

Labre échancré. Mandibules bidentées. Palpes maxillaires à articles 1 et 4, 2 et 3 subégaux entre eux. Languette bisinuée. Hanches intermédiaires écartées. Jambes antérieures et intermédiaires épineuses. Tarses de 3 articles.

Les *Oxytelus* sont des insectes vivant surtout dans les détritus végétaux et animaux; ils sont très-nombreux en espèces (au moins 125 décrites ou inédites) et répandus assez également par tout le globe, quelques uns avec une extension cosmopolite.

Ceux de l'Inde et de l'Océanie se divisent ainsi:

Inde: *exasperatus, ferrugineus, latiusculus, micans, puncticeps, pygmaeus* (*pusillimus* Kr.), *rufus, varipennis* Kr., *parasitus, simplex* Mots., *bicolor, productus, rudis* Walker, de Ceylan (les *pygmaeus* et *ferrugineus* aussi des Indes orientales); — *flavipennis, nigriceps, pulcher, incisus, lividus, tenuis* Mots. et une espèce inédite, des Indes orientales; — *bengalensis* Er., du Bengale; — *thoracicus* Mots., de l'Inde boréale.

Iles asiatiques: une espèce de Java, deux de Bornéo, et deux de Célèbes, toutes inédites.

Australie et Tasmanie: *sculptus* Grav. (cosmopolite), *collaris* Er., *brunneipennis, impressifrons* Mac Leay; *melas, discipennis, vulneratus, impennis, ocularis, myops, subaeneus, varius, semi-*

rufus, rufinodis, flavipes, apicalis, obscurifrons, piceicollis, cribriceps, scabrellus, rubeculus, striatellus, sparsus Fvl.

Polynésie: *pumilio* Bohem., de Taïti.

A. Corselet plus ou moins nettement trisillonné.
  a. Corps non entièrement noir.
    †. Tête plus ou moins noirâtre.
      ×. Corselet brillant, au moins entre les sillons et fossettes.
        * Yeux très-gros, atteignant la base de la tête; celle-ci noire; le reste du corps plus ou moins rougeâtre. . . . . *fallax.*
        ** Yeux petits, ne dépassant pas la moitié des côtés de la tête.
          • Taille très-petite; corps testacé; tête, élytres et abdomen vers le sommet bruns. . *scabripennis.*
          •• Taille grande ou moyenne; corps d'un noir de poix; bouche, base des antennes et pattes d'un testacé rougeâtre. . . . . . *spinifer.*
      ××. Corselet entièrement mat, brun ainsi que la base des antennes; tête et élytres noirâtres . *opacicollis.*
    ††. Tête testacée . . . . *dentifer.*
  b. Corps d'un noir de plomb; antennes et pattes enfumées. *plumbeus.*
B. Corselet avec un seul sillon médian, très-profond . . *clavicornis.*

1. **fallax** *.

Facie satis *O. sculptum* simulans, minor, nitidus, multo angustior, magis parallelus, testaceus, thorace rufulo, antennis praeter basim abdomineque vix piceis; capite praeter clypeum et tuberculos antennarios nigro; oculis etiam majoribus; antennis multo brevioribus, circa apicem non incrassatis, articulo 4.° transverso, sequentibus paulo longioribus, etiam sat transversis, 11.° minuto, ovato; capite angustiore, parum dense punctato, fronte profunde excavata, laeviuscula, vertice tenuiter sulcato; thorace multo minore quam in *sculpto*, nitidissimo, antice minus dilatato, angulis posticis magis indicatis, marginibus vix fuscis; elytris etiam multo minoribus, vix fortius strigoso punctatis, sutura vix picea; abdomine angusto; ♂ segmento 6.° profunde arcuatim emarginato, incisura medio marginata; 7.° medio utrinque profunde angusteque inciso, patellam mediam longitudinaliter sulcatam, apice sinuatam, quasi tridenticulatam formante. — Long. 3 $^{2}/_{3}$ mill.

En octobre.

Ternate (*Beccari*). — Un seul ♂.

Collection du Musée Civique de Gênes.

2. scabripennis *.

O. nitidulo parum vicinus, testaceus, thorace vix rufo, capite praeter frontem anticam, elytris abdomineque circa apicem piceścentibus; antennis multo minus incrassatis, longioribus, articulis 3-5 sensim parum decrescentibus, longioribus quam latioribus, 6.° quadrato, latiore, 8-10 parum transversis, parum latioribus, 11.° parvo, conico; capite breviore, transverso, fronte ante tuberculos antennarios magis elevatos truncata, brevius latiusque arcuatim impressa; carinula ad oculorum marginem interiorem postice arcuatim secundum basim totam prolongata, intus ad oculos strigosulo, vertice parum fortiter sat dense punctulato, puncto medio vix sulcato impresso; thorace capitis latitudine, fortiter transverso, lateribus vix arcuatis, angulis anticis subrectis, posticis parum obtusis, indicatis, dorso trisulcato, sulcis 2 externis obliquis, obsoletis, postice nullis, impressionibus utrinque sat obsoletis, caeterum fortiter parum dense, vix rugoso, punctato; elytris thorace latioribus, parum longioribus, fortiter transversis, fortius grosse rugoso, lateribus striatim punctatis; abdomine laeviusculo, nitido. — Long. 2 $^1/_2$ mill.

En octobre.

Ternate (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

3. spinifer *.

♂. Caeteris major, nitidulus, sat depressus, piceus, capite nigro, nitidissimo, antennarum articulis 4 primis, mandibulis, palpis pedibusque rufo testaceis, segmentorum marginibus anguste obscureque testaceis; capite magno, vertice sulcato subtilissime punctulato, post oculos fortius strigosulo, rotundato, basi constricto, fronte profunde arcuatim impressa, laevi, utrinque tuberculo subrufo relevata, spinaque sat longa, acuta, ar-

mata; mandibulis porrectis; antennis basi gracillimis, articulis 6-11 multo majoribus, ultimo apice flavo; thorace brevi, transversim trapezoïdali, antice fortiter, lateribus subtiliter sinuato, foveis tribus magnis ante medium, sulcisque tribus post medium opacis impresso, intermedio multo breviore, post foveam mediam sito; supra parce satis fortiter punctato; angulis posticis parum indicatis; elytris transversis, thorace paulo latioribus longioribusque, dense fortiter strigosis, lateribus sulcis duobus regulariter impressis, disco intra humerum vix impresso; sutura elevata, laevi; abdomine laevi; ♀ minor, antennis brevibus, capite thorace vix angustiore, minuto, alutaceo, opaco, fronte mutica, inter tuberculos rufulos rectius impressa, medio vix nitidula, verticis sulculo abbreviato, utrinque vix nitidulo; thorace longiore, trapezoïdali, trisulcato, sulco medio integro, intervallis parum nitidis, punctura subtiliore, caeterum alutaceo, angulis omnibus subrectis; elytris paulo longioribus. — Long. 3-4 $^1/_2$ mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Très-variable pour la taille, la grosseur de la tête, la longueur des épines, etc., chez les ♂.

4. **opacicollis** *.

Spinifero ♀ vicinus, antennis nigris, articulis 4-primis piceorufis, capite thoraceque omnino opacis, alutaceis, fronte inter antennas non arcuatim sed sulculo recte transverso impressa, multo minus antice producta, vertice puncto tantum notato; thorace multo breviore, latiore, antice posticeque angustato, sulculis lateralibus fere nullis, medio obsoleto, impressionibus utrinque obsoletis, angulis omnibus multo minus indicatis; elytris paulo minus nitidis, paulo densius subtiliusque strigosopunctatis. — Long. 2 $^3/_4$ mill.

♂ latet.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Une seule ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Obs. Il est probable que le ♂ a la tête épineuse, comme les *spinifer* et *dentifer*.

5. **dentifer** *.

♂. Nitidissimus, rufotestaceus, elytris segmentorumque summa basi infuscatis; a *spinifero* magnitudine, colore, corpore toto nitido, antennis brevibus, fronte subquadratim impressa, utrinque tantum denticulata, vertice vix sulcato vixque punctulato, thoracis impressionibus nitidis, politis, sulcis, praesertim lateralibus, minus impressis, angulis posticis subrectis, punctura multo subtiliore, parciore; elytris multo parcius fortiter strigoso-punctatis; abdomine vix alutaceo; ♀ fronte minus impressa, mutica, thorace minus inaequali a ♂ distincta. — Long. 2 $^1/_2$ mill.

En août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Je n'en ai vu que deux exemplaires, l'un ♂ rapporté par M. L. M. D'Albertis, l'autre ♀ que je possède de la Nouvelle-Guinée, sans indication spéciale de localité.

6. **plumbeus** *.

Caeteris longior et angustior, parum opacus, nigro-plumbeus, ore, antennarum articulis 4 primis, tuberculis antennariis, pedibusque obscure rufo-piceis; capite brevi, latiore, thoraceque fortiter transverso subtilissime alutaceo-strigosulis, vix punctulatis, fronte transversim subquadrato-impressa, laevi, nitida, vertice sulculo postice evanescente, post oculos striis aliquot tenuibus intusque foveola punctiformi impresso; thorace subtrapezoïdali, obsolete trisulcato, impressionibus lateralibus parum profundis, lateribus vix arcuatis, angulis posticis obtusis; elytris thorace paulo latioribus, quarta parte longioribus, dense subtiliter strigosulis, lateribus sulcis regularibus duobus impressis; abdomine vix alutaceo. — Long. 2 $^1/_2$ mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul exemplaire, probablement ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

7. **clavicornis** *.

A praecedentibus omnino distinctus, piceus, nitidissimus, magis convexus; ore, elytris anoque dilutioribus; pedibus pallidis; antennis clavatis, articulis 4-10 fortiter transversis, 4.° minore, caeteris gradatim latioribus, ultimo maximo, tribus praecedentibus aequali; capite thorace paulo angustiore, transverso, fronte late profundeque transversim impressa, vix alutacea, margine antico medio vix producta, utrinque supra antennas tuberculatim relevata, vertice integro, subtilissime parum dense punctulato; thorace convexo, fortiter transverso, subcordato, sulco medio profunde longitudinaliter impresso, vix fortius punctato; elytris thorace parum latioribus longioribusque, parce subtilissime punctulatis, circa apicem laevibus; abdomine vix punctulato. — Long: 2 mill.

En août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*). — Un seul exemplaire (? ♀).

Collection du Musée Civique de Gênes.

Tribu VI. — STENINI.

Section. 1. — Evaestheti.

Le Conte, *Smiths. Misc. Coll.*, 1862, III, 67.

Labre crénelé ou denticulé. Antennes courtes, insérées sur le bord antérieur de la tête. Palpes labiaux de 3 articles. Tarses de 4 articles. Abdomen marginé ou immarginé. Yeux ordinaires, petits ou microscopiques.

Edaphellus *.

Caractères généraux des *Edaphus*. Labre crénelé seulement en avant. Palpes maxillaires de 4 articles, les deux premiers très grêles, le 2.e presque double du 1.er, 3.e grand, cultriforme, bien plus long et plus large que le 2.e, 4.e presque nul, à peine visible. Antennes (fig. 18.a) à massue de trois articles, les deux derniers très grands. Abdomen marginé, à segments d'égale longueur. Pattes assez grêles. Jambes non ciliées. Tarses de 4 articles, les trois premiers graduellement un peu plus courts, le 4.e notablement plus court que les trois autres réunis. — *Edaphellus*, diminutif d'*Edaphus*.

Ce nouveau genre se distingue suffisamment des *Edaphus*, dont il a le faciès, par la forme des palpes, de la massue antennaire, des segments abdominaux, etc. Il est fondé sur un exemplaire unique dont je n'ai pu malheureusement tenter la dissection.

Ses moeurs sont inconnues.

1. Novae Guineae *.

(Pl. I, fig. 18). Oblongus, convexus, nitidissimus, rubro-sanguineus, elytris circa apicem infuscatis, palpis, ano pedibusque rufo-testaceis; thorace grosse, parum dense, elytris crebrius punctatis; antennis robustis, articulis 2.o primo breviore, 3-6 aequalibus, his longioribus quam latioribus, 7 pyriformi, breviore, 8 fortiter transverso, 9 iterum maxime transverso, latiore, 10 trapezoidali, 11 paulo angustiore, non breviore, apice breviter acuminato; capite inter antennas carina circumflexa, non acuta, relevato; thorace fortissime cordiformi, antice capite cum oculis vix latiore, fortiter convexo, angulis anticis obtuse quasi dentatis, lateribus ante basin rectis, carinatis, basi quadrifoveolata, foveis duabus mediis approximatis, carinula separatis; scutello minimo, fossulato; elytris thoracis basi duplo fere latioribus, hoc non longioribus, transversis, convexis, apice summo declive truncatis, stria suturali subtili; humeris proeminentibus;

abdomine conico, fortiter marginato, segmentis basi stria subarcuata, basalibus vix crenulata, impressis, primo basi media carinula parvula elevata, apicalibus punctis aliquot notatis. — Long. 2 $^1/_2$ mill.

Sexus differentia latet.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes.

Obs. Le seul exemplaire que j'aie vu de ce remarquable insecte pourrait bien être un ♂, si la carène du 1.er segment constitue un caractère sexuel.

Section 2. — **Steni.**

Le Conte, *Smiths. Misc. Coll.*, 1862, III, 67.

Labre entier. Antennes insérées sur le front entre les yeux. Ceux-ci très gros, saillants. Antennes très grêles. Palpes labiaux de 3 articles. Tarses de 5 articles.

Stenus.

Latr., *Préc. Caract. Ins.*, 77. —

Jacq. Duv. *Gen. Staph.*, 51, pl. 19, fig. 93-95.

Tête étranglée, très large. Mandibules uni ou bidentées. Palpes maxillaires allongés, à articles 1 à 3 graduellement plus longs. Menton caréné. Languette bilobée. Hypoglotte très long, extensible. Abdomen marginé ou immarginé. Tarses à 4.e article simple ou bilobé.

Les insectes de ce genre, un des plus homogènes parmi les Staphylinides, sont agiles et de forme élégante, vivant surtout au bord des eaux.

Ils sont assez également répartis par tout le globe, quoique

moins nombreux peut-être en Océanie. On en a décrit 250 espèces environ; mais on en connait plus de 60 inédits.

Ceux de l'Inde et de l'Océanie sont:

Inde: *pulcher* Mots., *acuminatus*, *basicornis*, *brachypterus* Kr.; *barbatus*, *lacertoides* Nietner, et une espèce inédite, de Ceylan; — *bispinus*, *bivulneratus*, *cariniger*, *fulvescens*, *pictus*, *piliferus* Mots., *cribellatus*, *rugicollis*, *tricarinatus*, *vilis* Kr., des Indes orientales; — *cylindricollis* Bohem., de Malacca; — une espèce inédite de Pulo-Pinang.

Iles Asiatiques: une espèce inédite des Philippines; une de Java; une de Bornéo; une de Célèbes.

Australie: *maculatus*, *gayndahensis*, *olivaceus*, *similis*, *viridiaeneus*, *cupreipennis*, *punctipennis* Mac Leay; *guttulifer*, *coeruleus* Waterh.; *atrovirens*, *macellus*, *pustulifer*, *obesulus*, *caviceps* Fvl.

Polynésie: *capucinus* Bohem., de Taïti; — *Thioni* Montr., de Nouvelle Calédonie.

A. Abdomen marginé; tarses à 4.e article simple. Corps irisé-violacé . . . . *prismalis*.
B. Abdomen immarginé.
  a. Tarses à 4.e article simple; corps d'un noir verdâtre; antennes et pattes d'un brun plus ou moins testacé; palpes flaves . . . . *caviceps*.
  b. Tarses à 4.e article bilobé; tête verte; corselet et élytres d'un bleu vif; palpes, antennes et pattes flaves . *coelestis*.

1. **prismalis** *.

(Pl. I, fig. 19). Nitidulus, violaceus, fronte antice, humeris, elytrorum apice segmentorumque basi summa viridibus, mandibulis, antennis, tibiisque brunneis, palpis femorumque clavatorum basi testaceis, illis articulo ultimo apice vix brunnescente; antennis parum elongatis, articulis 3-7 sensim decrescentibus; capite profunde excavato, parce subtiliter punctato, tribus carinis, altera media, caeteris ad antennarum basin sitis, elevatis; thorace oblongo, convexo, capite vix breviore, tertia parte angustiore, antice vix magis quam basi angustato, antice basique transversim impresso, fortius densiusque punctato; elytris inflatis, thorace duplo latioribus, tertia parte longioribus, apice externo acutis, dense grosseque punctatis; abdomine elongato,

subconico, elytris basi tertia parte angustiore, tenuiter marginato, parum dense argenteo-piloso, segmentis basi fortiter transversim impressis, vix crenulatis; pedibus elongatis, gracilibus, tarsorum articulo quarto simplice; ♂ segmento 6.º late subtiliter, 7.º profundius emarginatis, 6.º ante apicem medio subtiliter impresso, parum piloso. — Long. 5 $^1/_2$ mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

2. **caviceps** Fauv., *Ann. Mus. Civ. Genova,* 1877, X, 207.

Niger, nitidus, obscure viridi tinctus, abdominis segmentis 6-7 nigris, palpis albidis; antennarum clava picea, his, mandibulis pedibusque piceo testaceis, femoribus apice tarsorumque articulis summis magis picescentibus: antennis brevibus, gracilibus, articulo 5.º 4.º longiore, 6-8 sensim brevioribus, parum elongatis, 9-11 clavam minutam formantibus; capite thorace paulo longiore, duplo fere latiore, oculis maximis, inter hos maxime excavato, angustato, medio longitudinaliter laevi, utrinque prope oculos aeque ac thorax profunde parce punctato, carinis antennariis laevibus, apice vix tuberculatis; thorace cylindrico, subcordato, aequali, tertia parte longiore quam latiore, circa basim sat constricto; elytris thorace duplo fere latioribus, parum brevioribus, convexis, fortius subrugose punctatis; abdomine parum acuminato, cylindrico, segmentis sinuato-constrictis, basi crenulatis, parcius minus fortiter punctatis, late fortiter transversim impressis, 2.º tantum lateribus marginato, 6.º 7.ºque laevioribus; tarsorum articulo 4.º simplice; ♂ segmento 6.º subtus apice medio arcuatim emarginato, incisura dense aureo pubescente, 7.º truncato. — Long. 5 mill.

En janvier.

Nouvelle-Guinée méridionale, Katau près de Fly River (*L. M. D'Albertis*). — Aussi en Australie septentrionale (Cap York).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

3. **coelestis** *.

(Pl. I, fig. 20). Elongatus, vix albo pilosus, laete cyaneus, capite obscure viridi, abdomine coeruleo, apice nigro, palpis, antennis, pedibusque gracillimis, albidis, fronte antice pilis argenteis tota lanuginosa; capite toto excavato, punctis aliquot notato, tribus carinis, media in vertice obsoleta, caeteris ad antennarum basin brevissimis; thorace oblongo, capite multo angustiore, duplo longiore quam latiore, grosse aeque ac elytra sat dense punctato, antice vix magis quam postice angustato, cylindrico; elytris thoracis longitudine, duplo latioribus, convexis, apice fortiter conjunctim emarginatis; abdomine gracili, praeter segmentum secundum immarginato, elytris dimidio angustiore, segmentis parce subtiliter, basi constrictis fortiusque punctatis, duobus ultimis nigricantibus, alutaceis; tarsis bilobis; ♂ segmento 5.° apice profunde triangulariter impresso, impressione opaca, albo pilosa; 6.° basi arcuatim impresso, apice sinuato; 7.° profunde inciso, incisura subparallela, basi arcuata, intus marginata. — Long. 7 mill.

En février.

Nouvelle-Guinée, Ramoi (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Obs. Ces deux espèces de *Stenus* sont des plus jolies par leur coloration; la dernière est très voisine d'une espèce de la Nouvelle Hollande (*coeruleus* Waterh.), dont j'ai donné la description dans la faune de ce pays.

Tribu VII. — PAEDERINI.

Section 1. — Pinophili.

Er., *Gen. Sp. Staph.*, 668.

Corselet corné en dessous près des hanches antérieures. Dernier article des palpes maxillaires grand, sécuriforme. Tarses de 5 articles.

Palaminus.

Er., *Gen. Sp. Staph.*, 681. —
Sharp, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1876, 340.

Labre sinué-denticulé. Mandibules dentées. Palpes maxillaires à 4.e article sécuriforme. Languette bilobée. Tarses antérieurs à 4 premiers articles dilatés en forme de palette.

Ce genre intéressant, dont presque toutes les formes sont américaines, s'étend cependant jusqu'à la Nouvelle-Guinée, en Australie et aux îles Viti, par le Cap Vert, Ceylan, les Indes et Bornéo. On en a décrit jusqu'à présent une trentaine d'espèces; mais M. Sharp (*l. c.*) prétend que l'Amérique méridionale seule en compte environ soixante; je crains que ce nombre ne soit exagéré.

Les types indiens et océaniens sont:

Inde: *ceylanensis* Kr., de Ceylan, et *indicus* Kr., des Indes orientales.

Iles Asiatiques: une espèce inédite de Bornéo.

Australie: *Australiae* Fvl.

Polynésie: *vitiensis* Fvl., des îles Viti.

1. **Novae-Guineae** *.

Testaceo-ferrugineus, abdomine magis ferrugineo, parce longius flavo pubescente, ore, antennis pedibusque albidis; antennis articulis 3-10 longioribus quam latioribus, sensim brevioribus, 5 ultimis longitudine subaequalibus; capite transverso, fortiter sat dense punctato, angulis posticis denticulatis, fronte antice truncata, vertice transversim convexiore; thorace antice capite vix angustiore, eodem modo punctato, dorso longitudinaliter biimpresso, intervallo convexo, laevi; lateribus circa basin parum angustatis, angulis posticis rotundatis; elytris thorace tertia parte latioribus longioribusque, minus nitidis, fortiter dense transversim subcrenato-punctatis, apice conjunctim fortiter emarginatis;

abdomine elytris dimidio circiter angustiore, segmentis 2-5 fortiter intricato-punctatis, 6-7 fere laevibus, magis nitidis; ♀ segmento 7.° apice supra vix sinuato, subtus magis producto, apice angustiore, rotundato. — Long. 4 mill.

♂ latet.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Section 2. — Paederi.

Erichs., *Gen. Sp. Staph.*, 560.

Corselet membraneux en dessous près des hanches antérieures. Dernier article des palpes maxillaires très petit, plus ou moins subulé. Tarses de 4 ou 5 articles.

I. Tarses postérieurs à 4.e article simple.
- **A.** Tarses antérieurs simples; labre bilobé, non denté ... *Thinocharis*.
- **B.** Tarses antérieurs subdilatés; labre bidenticulé . *Lithocharis*.

II. Tarses postérieurs à 4.e article bilobé . . . . . . *Paederus*.

Thinocharis.

Kraatz, *Wiegm. Archiv*, 1859, I, 142, pl. 2, fig. 9 *a-c*.

Labre grand, membraneux, bilobé, non denté. Mandibules tri ou quadridentées. Palpes maxillaires à 3.e article un peu plus long et plus épais que le 2.e. Languette bilobée; intervalle non sétuleux. Antennes fines, pileuses, à deux premiers articles renflés. Tarses courts, simples, les postérieurs à articles 1-4 graduellement plus courts.

Ce genre me semble suffisamment distinct des *Lithocharis* par son labre non denté et ses tarses antérieurs simples; il s'éloigne encore des *Stilicus* par son faciès de *Lithocharis*, la forme du labre, celle des antennes, etc.

Outre les deux espèces décrites ci-après, on en connaît deux

de Ceylan (*carinicollis* et *pygmaea* Kr.), une du Japon (*Scopaeus basicornis* Sharp) et une inédite de Java [1].

A. Corps noirâtre; épaules ferrugineuses . . . . . . *nigrella*
B. Corps ochracé; tête brune; corselet et sommet des élytres ferrugineux . . . . *brevicornis*.

1. **nigrella** *.

Lith. obsoletae aequalis, facie parum vicina, sed capite multo majore, breviore latioreque, caeterisque notis omnino differens; nigricans, subopaca, elytris abdomineque piceis, his circa humeros, ore, antennis, segmento 6.° apice, 7.° pedibusque squalide testaceis; antennis articulo 4.° 3.° paulo longiore, 4-10 minutis, pilosellis, longitudine aequalibus, sat longioribus quam latioribus, 11.° vix latiore, non longiore, pyriformi; capite thoraceque omnium subtilissime creberrime, elytris densissime magis perspicue punctulatis; capite fortiter transversim quadrangulari, ante oculos attenuato, fronte antice truncata, angulis posticis subrotundatis; oculis majoribus; thorace capite paulo angustiore, parum longiore quam latiore, circa basin parum angustato, antice oblique truncato, angulis anticis obtusis, posticis rotundatis, linea media elevata fere nulla; elytris thorace sat latioribus, parum longioribus, secundum suturam parum impressis, apice conjunctim sat emarginatis; abdomine densius pubescente. — Long. 3 $1/_2$ mill.

En novembre.

Nouvelle-Guinée, Salvatti (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

[1] M. Sharp ayant observé une forme d'antennes analogue chez cinq espèces de l'Amazone décrites par lui (*Trans. Ent. Soc. London*, 1876, 254) pense qu'il faudrait peut-être les rapprocher des *Thinocharis*, ainsi que les espèces du même groupe (*humilis*, *sordida*, *exilis*) déja décrites de Colombie par Erichson (*Gen.*, 626-627). Cette similitude de forme dans les antennes est assurément remarquable et devra sans doute constituer un caractère spécial de genre; mais toutes les espèces d'Erichson et de M. Sharp, ainsi que quelques autres inédites de ma collection (du Brésil et de Vénézuela), ont le labre bidenté et à ce titre il est impossible de les réunir aux *Thinocharis*.

2. **brevicornis** *.

Opaca, punctura nulla, capite nigro-piceo, thorace elytrorumque apice piceolis, elytris, abdomine, ore, antennis, pedibusque rufotestaceis; antennis brevissimis, articulis duobus primis inflatis, sequentibus triplo angustioribus, 3-7 longioribus quam latioribus, 8-10 subquadratis, ultimo acuminato; capite subquadrato, vix transverso, post oculos parallelo, basi subrecte truncato; thorace capite sat angustiore, paulo longiore quam latiore, circa basin fortiter angustato, medio sinuato; angulis anticis subrotundatis, posticis rotundatis, linea media longitudinali vix elevata, non laevigata; elytris capitis latitudine, thorace vix longioribus, subtilissime densius, aeque ac abdomen, flavo pubescentibus. — Long. 2 $^{2}/_{3}$ mill.

En février.

Nouvelle-Guinée, Ramoi (*Beccari*). — Un seul exemplaire. Collection du Musée Civique de Gênes.

Lithocharis.

Lacord., *Faun. Ent. Paris.*, I, 431. —
Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 46, pl. 17, fig. 85.

Labre bidenticulé. Mandibules tri ou quadridentées. Palpes maxillaires à 3.e article subégal au 2.e. Languette bilobée; intervalle sétuleux. Jambes pubescentes. Tarses simples, antérieurs subdilatés, postérieurs à articles 1-4 graduellement plus courts.

Ce genre très nombreux et de formes assez diverses, ne compte pas moins de 130 espèces répandues par tout le globe mais surtout dans les régions chaudes de l'Amérique, de l'Asie et de l'Europe (1).

Les espèces des Indes et de l'Océanie se répartissent ainsi:

(1) *Sunides boreaphiloides* Mots. = *Dibelonetes* Sahlb.
Lithocharis macularis Er. = *Dacnochilus* Lec.
L. rubida Fauv. = *Lathrobium*.

Inde: *erythroptera* Harold (*fuscipennis* Kr.) de Ceylan et Célèbes; — *breviuscula, curta, nigerrima, nigriceps, staphylinoides, uvida* Kr., de Ceylan; — *debilicornis* Woll. et une espèce inédite, de Siam; — *dimidiata* Mots. (*spectabilis* Kr.) de Chine, Indes orientales, Ceylan, Bornéo et Célèbes; — *flavescens, fuscipennis, humeralis, pallida* Mots., *affinis, cinnamoptera, rufula, vicina, vilis* Kr. (*sororcula* Kr.) et trois espèces inédites des Indes orientales; — *ochracea* Gr., de Chine, Indes orientales, Ceylan et Célèbes.

Iles Asiatiques: *curta* Kr., de Java; — 1 espèce inédite de Bornéo; — deux inédites de Célèbes.

Australie: *tristis* Mac Leay; *obsoleta* Nordm.; *debilicornis* Woll.; *ignita, cincta* Fvl.

Polynésie: *Zeelandica* Redt., de Nouvelle Zélande; — *ochracea* Grav., *annulosa* Fvl., de Taïti; — *scolytina* Fvl., des Iles Viti.

A. Tête et corselet d'un noir profond, très brillants, non chagrinés, à ponctuation très forte; taille très grande . *gigantea*.

B. Tête à ponctuation plus ou moins fine, parfois ruguleuse.

- *a*. Corps d'un brun plus ou moins foncé, parfois noirâtre, parfois ferrugineux, peu brillant, parfois mat.
  - ✝. Tête à ponctuation toujours bien visible.
    - ×. Tête non rugueuse; élytres transverses . . . *curta*.
    - ××. Tête rugueuse; élytres carrées ou plus longues que larges.
      - ✳ Tête et corselet noirâtres; celui-ci plus large que la tête; épaules rougeâtres . . . . . *hirta*.
      - ✳✳ Tête et corselet bruns ou ferrugineux; celui-ci pas plus large ou plus étroit que la tête.
        - • Tête, corselet et élytres d'un brun de poix; base de celles ci rousse; leur sommet à bande d'un roux testacé transverse; pattes rougeâtres . . . . *lanigera*.
        - •• Tête, corselet et élytres ferrugineux ou d'un rougeâtre mat.
          - — Corselet fortement transverse, rétréci vers la base.
            - o Corps ferrugineux; segments 6 et 7 noirâtres, sauf le sommet; tête plus large que longue . . . . *annulosa*.
            - oo Corps entièrement rougeâtre; tête carrée . . . . *parvicollis*.
          - = Tête et corselet carrés; une macule subdiscoïdale et cuisses enfumées au

milieu; abdomen noir à segments annelés de rougeâtre . . . . . *sunioides.*

++. Tête et corselet à ponctuation nulle ou extrêmement dense et à peine visible.

×. Corps ferrugineux; yeux très petits; corselet brièvement sillonné; élytres carrées . . . *parvistria.*

××. Corps d'un brun de poix; tête noire; yeux gros; corselet subcarré; élytres plus longues que larges *ochracea.*

b. Corps d'un testacé très brillant; élytres avec une large bande noire antéapicale, transverse . . . . . *cincta.*

1. **gigantea** *.

In genere maxima; nigra, nitida, subconvexa, ore, antennis. elytris, praeter plagam subsuturalem piceam, pedibusque rufopiceis, capite thoraceque non alutaceis, parum nigro pilosis, elytris abdomineque minus nitidis, densius albido pubescentibus; antennis validis, articulis 3-7 elongatis, 8-10 moniliformibus, ultimo oblongo, acuto; capite thorace vix latiore, longiore quam latiore, ante oculos attenuato, post hos parallelo, basi truncato, angulis posticis obtusis, fortiter dense punctato, fronte utrinque impressa, medio laeviore, parum fossulata; thorace parum transverso, circa basin sat fortiter angustato, paulo densius punctato, linea longitudinali laevi, vix elevata; angulis omnibus rotundatis; elytris transversis, capite latioribus, rectangularibus, multo subtilius, vix rugoso punctatis, planis; abdomine dense subtiliter punctato, segmentis duobus ultimis apice piceis. — Long. 8 mill.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*). — Deux exemplaires.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Je n'ai vu que deux exemplaires de cette remarquable espèce, l'un communiqué par M. le D.r Gestro; l'autre existant de vieille date sans localité dans ma collection.

2. **curta** Kr., *Wiegm. Archiv*, 1859, I, 136.

Praecedenti facie sat vicina, multo minor, vix nitida, antennis, pedibus, segmentorum marginibus obscure rufopiceis; ore articulisque duobus primis antennarum rufulis; his articulis 4.° subquadrato, 5-10 moniliformibus; capite subquadrato, creberrime subtiliter punctato, fronte antice media verticeque medio

anguste laevibus, basi truncato, lateribus post oculos parallelis; thorace postice parum angustato, creberrime subtilissime punctulato, linea longitudinali angustissima laevi; angulis anticis subrectis, posticis rotundatis; elytris capite paulo latioribus, subtransversis, abdomineque fusco densius pubescentibus, subtiliter dense vix transversim rugosule punctatis; linea lata subhumerali anoque saepius rufis. — Long. 5 mill.

En août et novembre.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*); Salvatti (*Beccari*). — Java (*Raffray*); Ceylan (*Kraatz*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

3. **hirta** *.

Praecedente multo angustior, sat convexa, subopaca, capite thoraceque angustis, glabris, opacis, fusco dense pubescens, corpore toto pilis raris longioribus nigris hirto; nigra, antennis, segmentorum marginibus anoque rufopiceis, his apice, ore, humeris late pedibusque rufis; antennis robustis, articulis 3-5 elongatis, 6.° quadrato, 7-10 transversis; capite transverso, angulis posticis magis rotundatis; thorace capite latiore, circa basin fortiter angustato, transverso, aeque ac caput densissime subtiliter rugoso-punctato, angulis omnibus fortiter rotundatis, basi vix carinulata; elytris thorace quarta parte latioribus, tertia longioribus, crebre transversim subrugose punctatis; abdomine subtilissime creberrime punctulato. — Long. 5 mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

4. **lanigera** *.

L. hirta dimidio minor, sat convexa, parallela, elytris abdomineque densius longiusque fusco-pubescentibus, nitidulis, nigra vel nigro-picea, subopaca, fascia brevi elytrorum basi rufa, alia apicali, aliaque ante apicem segmenti penultimi rufotestaceis, aureopilosis, ore, antennis, segmentorum marginibus, ano pedibusque rufis; capite thoraceque opacis, creberrime subtiliter ru-

goso punctatis; antennis brevioribus, subtilibus, articulis 4 quadrato, 5-10 sensim fortius transversis, ultimo acuminato; capite subquadrato, post oculos parallelo, basi truncato, angulis posticis obtusis; thorace antice capitis latitudine, circa basin parum angustato, antice utrinque truncato, angulis omnibus obtusis; elytris capite paulo latioribus longioribusque, convexis, subtiliter dense transversim rugosule punctatis, punctorum seriebus subobsoletis, altera suturali, altera discoïdali; abdomine subtiliter dense punctulato. — Long. 3 $^{2}/_{3}$-4 mill.

En août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*); Iles Key (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

5. **annulosa** * Fauv., *Ann. Mus. Civ. Genova.* 1877, X, 220.

L. lanigerae vicina, sed aliter colorata, ferruginea, abdominis segmento 6.° praeter cingulum apicalem aureo pilosum 7.°que basi nigricantibus, ore, antennis, pedibusque rufis; brevius griseo-pubescens; capite thoraceque paulo subtilius densiusque minus rugosule punctatis; capite angulis posticis minus obtusis; thorace capite paulo angustiore, antice minus oblique truncato, postice minus angustato, angulis anticis posticisque indicatis, basi media utrinque vix impresso, linea vix elevata parum indicata; elytris longioribus, capitis latitudine, lineis duabus impressis, abbreviatis, altera discoidali, altera humerali, non perspicue seriato-punctatis, obsolete impressis; abdomine subtilius punctulato. — Long. 4 mill.

En novembre.

Nouvelle-Guinée, Salvatti (*Beccari*). — Aussi à Taïti.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

6. **parvicollis** *.

A duabus praecedentibus statura multo minore, corpore antico fere opaco, toto ferrugineo, elytris anoque rufulis, capite elytrisque quadratis, et praesertim thorace minuto, brevissimo distincta; fulvo pubescens; ore, antennis pedibusque rufotestaceis;

antennis articulis 7-10 fortius transversis, latioribus; capite praesertimque thorace densius subtiliusque strigosule, elytris densius subtiliusque, abdomine crebre magis perspicue punctatis; capite lateribus maxime parallelis, angulis posticis obtusis; thorace ante apicem capitis latitudine, antice oblique truncato, circa basin sat angustato, angulis anticis obtusis, posticis fortiter rotundatis; elytris lineis suturali, dorsali humeralique obsoletissimis; abdomine densius pubescente. — Long. 3-3 $^{1}/_{4}$ mill.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Ile Yule (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

7. **sunioides** *.

Facie quadam *Sunii*, praecedentibus gracilior et longior, magis depressa, opaca, rufa, abdomine nitidulo, nigricante, ore, antennis, elytris, segmentorum marginibus late, duobus ultimis dimidia parte apicali, pedibusque rufotestaceis, elytrorum macula subdiscoidali indeterminata femoribusque medio infuscatis; antennis articulis 3-6 elongatis, 7.° quadrato, 8-10 transversis; capite longiore quam latiore, rectangulari, basi truncato, lateribus post oculos parallelis, aeque ac thorax creberrime fortiter rugoso; thorace longiore quam latiore, circa basin utrinque vix impresso; basi carinula brevissima, laevi; angulis omnibus rotundatis; elytris thorace quarta parte longioribus latioribusque, creberrime subtiliter vix rugose punctatis, subtiliter dense pubescentibus, minus opacis, pube basali apicalique, aeque ac segmentorum marginibus apicalibus, aureola; abdomine crebre subtilius punctulato. — Long. 3 $^{3}/_{4}$ mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

8. **parvistria** *.

Praecedentibus major, satis convexa, corpore toto rufopiceo, opaco, praesertim elytris abdomineque fulvo pubescenti, punctura aequali, omnium densissima subtilissimaque, vix perspicua;

antennis robustis, articulis 4-6 subquadratis, 7-10 sensim brevioribus, transversis, ultimo acuminato; primo, palpis, pedibusque dilutioribus; capite subcordato, basi truncato, a basi ad oculos minutos angustato, angulis posticis rotundatis; thorace capite angustiore, circa basin angustato, convexo, carinula vix elevata, subopaca, medio striola abbreviata incisa; angulis anticis obtusis, posticis rotundatis; elytris capitis latitudine, thorace paulo longioribus, quadratis. — Long. 5 $^1/_2$ mill.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

9. **ochracea** Grav., *Micr.*, 59. — Er., *Gen.*, 623 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 716 *et syn.* — Harold, *Cat. Col.*, 622 *et syn.* (*except. testacea* Lac.) — Fauv., *Fn. Gall. Rhén.*, III, 320, pl. 4, fig. 7. — *Ann. Mus. Civ. Genova*, 1877, X, 220. — *brunniceps* Fairm., *Rev. Zool.*, 1849, 290.

In genere corpore maxime opaco, oculis maximis, colore plus minusve vel rufo testaceo, vel piceo, vel nigro-piceo, capite nigro, elytris abdomineque plus minusve infuscatis, pube sericea, subtilissima, punctura fere nulla, omnium densissima, capite parvo, brevi, subquadrato, antice angustato; thorace quadrato hoc latiore, angulis sat rotundatis, linea longitudinali subcarinata, non laevi; elytris amplis, thorace quarta parte latioribus longioribusque, subdepressis; abdomine aliquando piceo, segmentorum marginibus dilutis; ♂ tarsis anticis leviter dilatatis; segmento 7.° fortiter triangulariter inciso; 6.° apice leviter emarginato, incisura pilis nigris dense marginata, maxime distincta. — Long. 3 $^1/_2$ mill.

Nouvelle-Guinée, Ile Yule (*L. M. D'Albertis*). — Aussi à Taïti, Célèbes, Ceylan, Indes orientales, Chine, etc.

Obs. Cet insecte paraît cosmopolite. Le seul exemplaire que j'aie vu de la Nouvelle-Guinée est de couleur très foncée, mais d'ailleurs identique à des exemplaires de la Guadeloupe pareillement colorés.

10. **cincta** Fauv.. *Ann, Mus. Civ. Genova,* 1877, X, 222.

Praecedentibus omnino diversa, subdepressa, gracilis, rufo-testacea, nitidissima, parce flavopubescens, elytris ante apicem late transversim nigrocinctis, sutura rufa; antennis tenuibus brevibusque, articulis 3-5 paulo longioribus quam latioribus, 6 subquadrato, 7-10 parum transversis, 11 ovato; capite sub-quadrato, post oculos parallelo, sat dense parum fortiter punctato, inter oculos vix impresso, linea laevi longitudinali vix perspicua, basi truncato, angulis posticis subrectis; thorace antice capitis latitudine, circa basin parum angustato, subtilius paulo parcius punctato, disco utrinque circa basin vix impresso, intervallo minimo, laevi, vix sulcato, angulis anticis obtusis, posticis rotundatis, lateribus vix sinuatis; elytris capitis latitudine, thorace quarta parte longioribus, perspicue sat dense, abdomine subtilius densiusque, punctatis. — Long. 2 $^2/_3$ mill.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Australie, Gayndah.

Collections des Musée Civique de Gênes, Godeffroy, de Hambourg, et la mienne.

Obs. Le seul exemplaire que j'aie vu de la Nouvelle-Guinée diffère de ceux d'Australie par une forme un peu plus large, surtout à la tête, mais appartient certainement à la même espèce. L'insecte est du même groupe que les *aveyronensis* et *seminigra* d'Europe.

Paederus.

Fabr., *Syst. Ent.,* 268. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.,* 48, pl. 18, fig. 90.

Labre subéchanchré. Mandibules bidentées. Palpes maxillaires à 4.e article très-court, large, obtus. Languette bilobée. Jambes pubescentes. Tarses à 4.e article bilobé, les antérieurs à articles 1-4 légèrement dilatés.

Les *Paederus* sont de jolis insectes recherchant surtout le bord des eaux douces. On en connait près de 125 espèces décrites ou

inédites, et réparties surtout dans les contrées chaudes de l'Amérique et de l'Asie.

Les espèces de l'Inde et de l'Océanie sont:

Inde: *alternans* Walker; *amplicollis, ruficoxis, variceps* Kr., *tamulus* Er. (*dubius* Kr.), de Ceylan; — *cyanocephalus* (*indicus* Mots. — *chilensis* Fvl.) (1), *melampus* Er., *extraneus* Wiedem., *pilifer, conicollis, puberulus, rugipennis* Mots., des Indes orientales; — 2 espèces nouvelles de Chine; — *peregrinus* Er., du même pays, des Indes, des Philippines et de Java.

Iles Asiatiques: *intermedius* Boh., *cyanocephalus* Er., des Philippines et de Célèbes; — le dernier et les *fulvicornis* Er., et *javanus* Cast., plus une espèce nouvelle, de Java; — *coriaceus* Fauv., de Célèbes.

Australie: *australis* Guérin, *cruenticollis* Germ. (*cingulatus* Mac Leay) de Nouvelle-Hollande et Tasmanie; *angulicollis* Mac Leay; *tenuicornis, sparsus* Fvl.

Polynésie: *cruenticollis* Germ., *Lacordairei* Perroud, de Nouvelle-Calédonie; — *vitiensis* Fvl., des Iles Viti.

A. Aptère; corps noir, brillant; élytres irisées-bronzées; bouche, antennes et pattes testacées . . . . *Albertisi.*
B. Ailé; corps noir; tête et corselet bleus ou violets, lisses; élytres vertes . . . . *politus.*
C. Ailé; brillant; tête et abdomen noirs; corselet, bouche, base des antennes et des cuisses et pattes antérieures d'un roux vif; élytres bleues . . . . *Gestroi.*

1. Albertisi*.

(Pl. I, fig. 21). Apterus, convexus, abdomine inflato, parce nigro pilosus, niger, capite abdomineque nitidis, vix alutaceis, thorace polito, elytris parum opaculis, violaceo-cupreis; ore, antennis, pedibusque testaceis, illis longissimis, elytrorum apicem attingentibus, articulis elongatis, tribus ultimis sericeo-albidis;

(1) J'ai décrit jadis cette espèce (*Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1867, I, 20) d'après un exemplaire qui m'avait été envoyé comme pris à Valparaiso; mais il y a évidemment erreur de provenance, et cet exemplaire ne diffère pas de ceux que j'ai reçus depuis des Philippines, de Java, de Célèbes et des Indes orientales.

capite magno, ovali, parce subtiliter punctato; fronte utrinque triimpressa, impressione media potius fossulata, parva; thorace convexo, elongato, ovato, capite paulo angustiore, medio sat profunde sulcato, sat dense subtiliter punctato; elytris thorace paulo brevioribus, conjunctim triangularibus, apice fortiter emarginatis, fortissime scabrosis; abdomine elytris sat latiore, parce subtiliter punctato; pedibus gracilibus; ♂ segmento 7.° profunde inciso, incisura parallela. — Long. 12 mill.

En juin et septembre.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

2. **politus** *.

(Pl. I, fig. 22). Alatus, abdomine elytrisque parallelis, griseo subtiliter pubescentibus, parum nitidis; niger, capite thoraceque laete cyaneis vel cyaneo violaceis, politis; elytris viridibus; tibiis posterioribus apice tarsisque argenteo pilosis; antennis gracilibus, elytrorum dimidiam partem superantibus; capite elongato, subconvexo, elytris angustiore, post oculos fortiter angustato, basi utrinque denticulato, punctis aliquot notato; fronte inter antennas utrinque, ante oculos transversim impressa; thorace capite sat angustiore, antice fortiter attenuato, postice angustato, maxime convexo, ante basim breviter sulcato, punctis aliquot notato; elytris subconvexis, duplo fere longioribus quam latioribus, dorso planioribus, dense fortiter transversim rugose punctatis, basi attenuatis; abdomine elytris angustiore, sat dense subtiliter punctato; pedibus gracilibus; ♂ segmento 7.° profunde inciso, incisura minus parallela. — Long. 9 mill.

En juillet et août.

Nouvelle-Guinée, Hatam, Andai (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

3. **Gestroi** *.

(Pl. I, fig. 23). Alatus, nitidus, parce griseo pubescens, nigropilosus, elytris abdomineque parallelis; hoc capiteque nigris, antennis pedibusque posterioribus praeter basim nigro-piceis, ore,

antennarum basi, pedibus anticis totis, femorum posteriorum dimidia parte basali, thoraceque laete rufis; elytris cyaneis; antennis brevioribus, elytrorum basim circiter attingentibus; capite parvulo, orbiculato, utrinque vix impresso, sat fortiter parce punctato, disco laeviusculo; thorace antice capitis latitudine, postice parum angustato, convexo, punctis dispersis notato; elytris convexis, thorace tertia parte latioribus, quarta longioribus, dense fortiter vix rugose punctatis; abdomine parum crebre subtiliter punctato; ♂ segmento 6.° apice vix impresso, late parum profunde emarginato; 7.° sat profunde inciso, incisura parallela. — Long. 7-7 $^1/_2$ mill.

En juin et juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Ces trois espèces de *Paederus*, si variées de formes et de coloration, doivent compter parmi les plus beaux insectes de la Nouvelle-Guinée.

Tribu VIII. — STAPHYLININI

Section 1. — Xantholini.

Kraatz, *Naturg.*, 626.

Antennes rapprochées, insérées au devant de la base des mandibules. Corselet avec une double ligne latérale supérieure et inférieure. Stigmates prothoraciques visibles.

I. Dernier article des palpes maxillaires étroit dès la base, subulé.

A. Jambes antérieures et intermédiaires épineuses. Tête et corselet larges, déprimés. . . . . *Pachycorynus.*

B. Jambes antérieures seules épineuses. Tête et corselet convexes, étroits . . . . *Leptomicrus.*

C. Toutes les jambes épineuses. Tête et corselet convexes . . . . *Leptacinus.*

II. Dernier article des palpes maxillaires conique, à peine plus étroit que le 3.e à la base. . . . . . . *Xantholinus.*

Pachycorynus.

Mots., *Bull. Mosc.*, 1858, III, 204.
Holisomorphus Kraatz, *Wiegm. Arch.*, 1859, 100,
pl. 2, fig. 6^{a-c}

Labre profondément sinué. Languette entière, triangulairement saillante. Palpes maxillaires à 3.ᵉ article allongé, 4.ᵉ petit, subulé. Antennes coudées. Suture à peine imbriquée. Hanches intermédiaires distantes. Jambes postérieures seules non épineuses. Tarses antérieurs simples.

Ce genre, bien distinct des *Leptacinus* par les caractères ci-dessus indiqués, ne compte jusqu'ici que cinq espèces: deux sont décrites ci-après, dont une étend son habitat depuis les Indes orientales jusqu'aux Iles Arou; la 3.ᵉ (*tabuensis* Fvl.) est des Iles Tonga; la 4.ᵉ (*caledonicus* Fvl.), de la Nouvelle-Calédonie; la 5.ᵉ, inédite, provient de Java.

A. Élytres d'un noir de poix, à moitié apicale flave; abdomen noir . . . . *dimidiatus*.
B. Élytres testacées avec la base lavée de brun; abdomen brun; anus rougeâtre. . . . . *analis*.

1. **dimidiatus*** Mots., *l. c.*, 205, pl. 1, fig. *n.* — *ceylanensis** Kraatz, *l. c.*, 100.

Deplanatus, niger, nitidus; elytrorum dimidia parte posteriore pallida, pedibus rufis, antennis ferrugineis, articulis 3 primis dilutioribus, 4-10 sensim vix latioribus, transversis, ultimo duobus praecedentibus conjunctim paulo breviore, apice testaceo; capite thorace paulo latiore, parce fortiter punctato, linea longitudinali angusta laevi, sulcis anticis duobus profundis, puncto majore ad oculorum marginem interiorem lineaque marginali impresso, angulis posticis fere rectis; thorace elytris paulo angustiore, latitudine sesqui longiore, basim versus subangustato, seriebus dorsalibus binis obliquis 7-8 punctatis et serie laterali

inflexa circiter 8-punctata, punctis omnibus parum profundis; scutello laevigato; elytris thoracis longitudine, crebre haud subtiliter sed minus profunde punctatis, conjunctim apice parum emarginatis; abdomine parallelo, parce punctato pilosoque, subtus basi piceo, segmentis ventralibus apice rufulis; ♂ capite majore, medio introrsum leviter impresso. — Long. 5-5 $^{3}/_{4}$ mill.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*). — Aussi à Java, à Ceylan et aux Indes orientales.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

2. analis *.

Colore *Leptacini formicetorum;* a *P. dimidiato* statura dimidio minore, convexiore, angustiore, corpore potius nigro-piceo, thorace piceo, elytris testaceis, basi tantum infuscatis, abdomine rufo-piceo, ano late rufo; punctura capitis thoracisque dimidio densiore, linea media laevigata bene limitata; capite sulcis frontalibus multo brevioribus, lateribus paulo minus parallelis, antice vix attenuato; thorace multo minore et angustiore quam in *dimidiato*, magis convexo, basi capite dimidio circiter angustiore, medio utrinque vix sinuato, antice oblique truncato, circa basim sat angustato; scutello majore; elytris magis parallelis, multo minus depressis, apice recte truncatis: abdomine basi angustiore, medio latiore, apice attenuato; ♂ capite paulo latiore. — Long. 3 $^{3}/_{4}$-4 mill.

En novembre.

Nouvelle-Guinée, Salvatti (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Leptomicrus *.

Caractères généraux des *Leptacinus*. Palpes maxillaires à 4.e article plus court que le 3.e, extrêmement petit, subulé. Antennes courtes, géniculées. Élytres à suture non imbriquée. Hanches intermédiaires écartées. Jambes antérieures épineuses, intermédiaires et postérieures à peine sétuleuses. Tarses très-courts, les antérieurs simples, les postérieurs à quatre premiers articles

égaux, transverses, 5.e égal aux trois précédents réunis. — λεπτὸς, *grêle;* μικρὸς, *petit.*

Ce genre, bien différent des *Leptacinus* et autres groupes voisins par la suture des élytres non imbriquée, se rapproche par ce dernier caractère des *Pachycorinus;* mais il s'en distingue sans peine par un facies tout autre qui le fait ressembler aux *Leptolinus,* par la forme de ses palpes et ses jambes intermédiaires non épineuses.

Les caractères sexuels et les moeurs de l'unique espèce du genre sont inconnus.

1. **teredo** *.

(Pl. I, fig. 24). Gracillimus, parallelus, nitidus, parce longius flavo-pubescens, castaneus, capite piceo, mandibulis rufis, palpis, fronte antice, antennis, ano, pedibusque testaceis; capite thoraceque aeque sat dense fortiter, elytris densius vix subtilius quasi rugosule, abdomine parcius subtilissime vix perspicue punctatis; antennis capite tertia parte longioribus, articulo 3.° minus, 4-10 fortissime transversis, sensim latioribus, ultimo magno, conico; capite convexo, ovali, elongato, lateribus post oculos subparallelis, angulis posticis fortiter rotundatis, fronte media sulcis duobus antice approximatis, punctatis, intervallo subacuto, duobus aliis brevioribus obliquis intra oculorum marginem, linea discoïdali longitudinaliter aeque ac thorace laevi; thorace capite angustiore, duplo longiore quam latiore, post medium quasi transversim inflexo, antice fortiter attenuato, circa basim vix angustato, angulis posticis subrotundatis, lateribus vix sinuatis; scutello laeviusculo; elytris thoracis longitudine, hoc duplo circiter latioribus, dorso vix planiore; abdomine angustiore. — Long. 3 $^1/_2$ mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Leptacinus.

Erichs., *Kaef. Mark*, I, 429. — Fauv., *Fn. Gall. Rhén.*, III, 374.

Caractères généraux des *Xantholinus*. Labre profondément sinué. Palpes maxillaires et labiaux à 4.e article petit, étroit dès la base, subulé, à peine plus court que le 3.e; 2.e des labiaux un peu plus long que le 1.er. Languette échancrée. Antennes fines. Hanches intermédiaires subdistantes. Tarses plus courts, les antérieurs simples.

Les *Leptacinus* ont le facies des *Xantholinus*, mais s'en distinguent sans peine par la forme des palpes, de la languette, etc. On en connaît une trentaine d'espèces répandues assez également dans les diverses parties du monde (1).

Celles de l'Inde et de l'Australie sont:

Inde: *trigonocephalus*, *flavipennis*, *filum*, *pusillimus* Kr. et une espèce inédite de Ceylan; — *pallidipennis* Mots. (*tricolor* Kr.) de Ceylan et des Indes orientales.

Australie: *parumpunctatus* Gyll., *Novae-Hollandiae* Fvl.

1. papuensis *.

Colore et facie *Xantholini puncticeps;* robustus, satis convexus, nitidissimus, capite nigro, thorace abdomineque piceis, palpis antennisque obscure rufis; elytris praeter basim vix piceolam, segmento 6.° apice vix pedibusque rufo-testaceis; antennis robustis, brevibus, articulis 5-10 sat transversis, 6-10 aequalibus, 11.° apice flavo; capite fere oblongo, basi parum truncato, angulis posticis rotundatis, fronte sulcis 2 intermediis sat longis, utroque bipunctato, externis longioribus, magis obliquis, omnibus profundis, lateribus oblique supra ab basim fortiter parum dense punctatis; thorace antice capitis latitudine, circa basim angustato, medio

(1) *Leptacinus glabripennis* Scriba. = *Mitomorphus*.
» *testaceipennis* Fvl. = *Metoponcus*.
» *debilis* Er. = *Xantholinus*.

vix sinuato, angulis omnibus rotundatis, seriebus 2 dorsalibus 5-punctatis, punctis 1 vel 2 prope punctum basilarem adjectis, lateralibus 4 vel 5 punctatis, vix sinuatis, puncto intra marginem et punctum anticum adjecto; scutello vix bipunctato; elytris capite paulo latioribus, thoracis longitudine, circa apicem parum dilatatis, dorso subtiliter biseriatim, circa suturam et apice confusius, sub humero subtilius punctatis: abdomine circa medium parum dilatato, utrinque subtiliter parum dense punctulato. — Long. 5 mill.

En novembre.

Nouvelle-Guinée, Salvatti (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Xantholinus.

Serville, *Encycl. Méth.*, X, 475. —

Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 32, pl. 12, fig. 56, 57, 58.

Labre bilobé. Mandibules dentées. Palpes maxillaires filiformes, à 3.e article subégal au 2.e, 4.e un peu plus court, à peine plus étroit, conique. Languette entière, arrondie. Palpes labiaux filiformes. Antennes courtes, très-géniculées. Élytres à suture imbriquée. Hanches intermédiaires écartées. Jambes épineuses. Tarses antérieurs simples, postérieurs à 1.er article subégal au 2.e

Les *Xantholinus* sont des insectes d'assez grande taille, souvent parés de brillantes couleurs; on en compte plus de cent espèces également réparties à la surface du globe [1].

Ceux de l'Inde et de l'Océanie se répartissent comme suit:

Inde: *hongkongensis* Redt., de Chine; — *anachoreta* Er. (*morio* Mots.), de la Chine, des Indes et de Ceylan; — *dispilus* Er., du Bengale; — *nigerrimus* Kr., de la Chine, de Pulo-Pinang et de Java; — *cinctus*, *inclinans* Walker, de Ceylan.

Iles asiatiques: *laticeps* Er. et une espèce inédite, de Java; —

[1] *Xanth. andinus* Fauv. = *puncticeps* Duval.

une espèce nouvelle de Bornéo, aussi de Pulo-Pinang; — *Albertisi* Fvl., de Célèbes, de Ternate, des Iles Arou et de la Nouvelle-Guinée.

Australie: *chalcopterus*, *chloropterus*, *cyanopterus*, *erythropterus* (*cervinipennis* Mac Leay), *phaenicopterus* Er., *dubius* [1] Mac Leay; — *haemorrhous*, *sideralis*, *caelestis*, *rufitarsis*, *Albertisi*, *cribratus*, *socius* Fvl.

Polynésie: *holomelas* Perroud, de Nouvelle-Calédonie, Iles Samoa, Australie et Nouvelle-Guinée; — *taïtiensis* Boh., de Taïti; — *quadriimpressus* White, de Nouvelle Zélande [2].

A. Abdomen à ponctuation fine, rare, de chaque côté.
- *a.* Tête dorée, corselet et élytres bleus; abdomen et pattes noires . . . . *auriceps.*
- *b.* Tête, corselet et abdomen noirs; élytres et pattes rouges. *Lorquini.*

B. Abdomen à ponctuation très-grosse, serrée, de chaque côté.
- *a.* Élytres entièrement et également ponctuées; abdomen vert bronzé . . . . *Albertisi.*
- *b.* Élytres lisses avec une ligne de points discoïdale et des points confus à la suture; abdomen à peine bronzé . *holomelas.*

1. auriceps*.

Nigerrimus, nitidissimus, parum dense longius fulvo pilosus, palpis tarsisque rufis, antennarum articulis 4 ultimis opacis, flavis, capite aureo-cupreo, thorace elytrisque viridi-cyaneis; antennis articulo 3.° 2.° duplo longiore, 4-10 transversis; capite ovato, parum convexo, magno, post oculos sat dense subtiliter punctato, ad antennarum basim breviter oblique, intus secundum oculos, intra hos vix sulcato, sulco anteoculari puncto subdiscoidali terminato, punctis post oculos duobus aliis, quatuor aliis utrinque circa basin; angulis posticis fortiter rotundatis; thorace magis convexo, subtrapezoïdali, capite quarta fere parte angustiore, circa basim sat angustato, angulis omnibus obtusis, punctis duobus antice, serieque in margine utrinque notato; scutello 4-punctato; elytris capitis latitudine, thoracis longitudine, dorso obsolete parce, margine inflexo densius subtiliter

[1] Genre douteux d'après la description de Mac Leay.
[2] Genre douteux d'après la description de White.

punctatis, serie intrahumerali parum profunda, suturali obsoleta; abdomine utrinque subtiliter dispersim punctato. — Long. 16 mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

2. **Lorquini** Fauv., *Ann. Mus. Civ. Genova*, 1877, X, 241. (Pl. I, fig. 25). Praecedente major et latior, parce longius fulvo-pubescens, nigerrimus, nitidissimus, elytris laete, palpis pedibusque subobscure rufis; antennis articulis tribus primis piceis, laevibus, 4-10 transversis, opacis, ultimo brevi, conico, apice vix testaceo; capite thorace tertia parte latiore, planiore, subtriangulari, fronte profunde 4-sulcata, sulcis externis transversis, puncto terminatis, sulco oculari puncto etiam terminato, punctoque alio prope adjecto plagam punctatam appropinquante; lateribus subtusque praeter plagam mediam laevem, dense subtilius rugose punctatis; basi grosse parce punctato, medio obsolete sulcato, angulis posticis obtusis; thorace convexo, subtrapezoïdali, antice oblique truncato, postice parum angustato, lateribus vix sinuatis, angulis posticis parum obtusis, puncto magno prope angulum anteriorem, serie in margine laterali parumpunctata, puncturaque parca in margine anteriore notato, basi sulculo brevissimo vix impresso; elytris thorace tertia parte latioribus, nec longioribus, parce fortiter, intra humerum triseriatim, margine inflexo subtilius densiusque, abdomineque utrinque subtilissime disperse punctatis; alis fuscis. — Long. 17 mill.

En avril.

Moluques (*Lorquin*). — Australie (*Moufflet*); Célèbes (*Beccari*).

Collections du Musée Civique de Gênes, de Solsky et la mienne.

3. **Albertisi*** Fauv., *Ann. Mus. Civ. Genova*, 1877, X, 246. (Pl. I, fig. 26). Colore instabilis, abdomine aeneo, thorace vel aeneo, vel aeneo-violaceo, capite saepius aureo-violaceo, hoc saepe elytrisque summa basi aureo-viridibus, elytris vel violaceo viridibus, lateribus rufulis, vel vix cupreis cum palpis, antennarum

mandibularumque basi rufis, his apice coxisque piceolis; antennarum articulis 4-10 transversis, opacis, 11.° brevi, acuminato, 3, 4, vel 5 ultimis testaceo-albidis; pedibus totis aliquando brunneis, vel piceis; capite maris maximo, deplanato, subtransverso, breviter ovato, fronte omnium subtilissime strigosula, sulcis duobus antennariis minus, ocalariis magis profundis, his recte transversis, puncto terminatis, punctis duobus aliis intus prope oculi marginem posticum, quinque aliis utrinque basi, latèribus totis subtusque anguste subtiliter dense punctato rugoso, infra strigosulo, quadriimpresso; thorace elytris sat angustiore, subtrapezoidali, omnium subtilissime punctulato, puncto magno circa angulum anteriorem, lateribus vix strigosulis, ad marginem inflexum serie punctorum notatis; scutello aeneo, circiter 8-punctato; elytris thorace vix longioribus, crebre fortiter, lateribus densius, punctatis, serie intrahumerali punctorum majorum impressa; abdomine grosse sat dense utrinque punctato; alis fulvo-violaceis; ♀ capite multo minore, thorace angustiore, breviter ovato, sulcis ocularibus fere nullis, puncto post-oculari unico, utrinque ad oculorum mandibularumque basim parum dense fortius punctato. — Long. 12-13 mill.

En janvier, mars, juin, août et octobre.

Ternate; Iles Arou, Wokan; Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*), Andai (*L. M. D'Albertis*). — Célèbes (*Beccari*); Australie, Cap York, Somerset (*L. M. D'Albertis*).

Collections du Musée Civique de Gênes et la mienne.

4. **holomelas** * Perroud, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1864, XI, 84. — Fauv., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1874, 436. — *Ann. Mus. Civ. Genova*, 1877, X, 244.

X. anachoreta Er. paulo major, latior et robustior, niger, nitidus, ore, antennis articulis 3 primis basi pedibusque rufo-piceis vel piceis, abdomine dense grosseque punctato, aeneo, antennarum articulo ultimo apice testaceo; capite maris magis orbiculari quam in *anachoreta*, sulcis anticis brevioribus, subtus tantum prope oculos subtilissime punctulato, supra post oculos punctis binis impresso; thorace majore, lateribus minus angustato et si-

nuato, angulis anticis minus, posticis multo magis rotundatis; scutello grosse 4-punctato; elytris thorace paulo longioribus latioribusque, aliquando piceis, subaeneis, circa suturam canaliculatam lateribusque subtiliter dense punctulatis, stria profunda obliqua, disco fortiter punctata, serie laterali subhumerali 6-punctata; abdomine robustiore; ♀ capite minore, thoracis vix latitudine, longiore, ovato. — Long. 11-14 mill.

Sous les végétaux en décomposition.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*); Nouvelle-Guinée. — Nouvelle-Calédonie, Iles Samoa, Australie.

Collections du Musée Civique de Gênes, Perroud, Godeffroy et la mienne.

Obs. Cette espèce paraît avoir un habitat très-étendu en Océanie; j'en ai vu des exemplaires de toutes les localités indiqués ci-dessus. Elle est du même groupe que les *chloropterus*, *cyanopterus* et *chalcopterus*, d'Australie et Tasmanie, mais très-différente par sa taille, sa couleur et ses autres caractères.

Sect. 2. — **Staphylini.**

Kraatz, *Naturg.*, 524.

Antennes écartées, insérées en dedans de la base des mandibules. Corselet avec une double ligne latérale supérieure et inférieure. Stigmates prothoraciques visibles.

I. Languette échancrée.
- **A.** Mésosternum transverse, très-arrondi au sommet . *Emus.*
- **B.** Mésosternum triangulaire, caréné . . . . . *Leistotrophus.*

II. Languette entière.
- **A.** Cuisses mutiques (♂ ♀).
  - *a.* Tarses postérieurs à 1.er article notablement plus long que le 5.e
    - ✝ Antennes courtes, renflées, en massue moniliforme; palpes maxillaires à 4.e article allongé . *Actinus.*
    - ✝✝ Antennes filiformes, allongées.
      - × Palpes maxillaires à 4.e article subsécuriforme. *Cafius.*
      - ×× Palpes maxillaires à 4.e article aciculaire . *Leucitus.*
  - *b.* Tarses postérieurs à 1.er article pas plus long que le 5.e

+ Prosternum en triangle subarrondi au sommet. *Mysolius.*
++ Prosternum en triangle très-aigu au sommet . *Philonthus.*
B. Cuisses antérieures et postérieures épineuses en dessous au moins dans le ♂ . . . . *Belonuchus.*

Emus.

Curt., *Brit. Ent.*, XII, pl. 534. —

Mon., Fauv., *Tijdschr. Nederl. Ent. Vereen.*, 1875, XVIII, 53.

Creophilus Mann.

Ce genre, dont nous avons donné la monographie en 1875 (*l. c.*), est un des plus remarquables de la famille et ne renfermait jusqu'ici que 7 espèces, dont une (*villipennis* Kr.) propre aux Indes orientales et à Bornéo, et 3 (*erythrocephalus*, *oculatus*, Fabr., *lanio* Er.) habitant l'Australie, la Tasmanie, la Nouvelle-Zélande, la Nouvelle-Calédonie, les îles Tonga et Taïti. Celle que nous décrivons ci-après est donc à tous égards fort intéressante.

1. violaceus *.

E. villipenni vicinus, niger, elytris totis violaceo-cupreis, cum scutello brevissime griseo pubescentibus, pilis aliquot disco caeterisque apice longis densisque laete fulvis, segmentorum marginibus tantum supra, pectore, pedibus cum coxis, segmentisque subtus margine apicali et medio fere tantum (praesertim 5-6) fulvo brevius pubescentibus, his infra caeterum griseo pilosis; capite inter antennas anguste profundeque bifossulato, angulis posticis minus rotundatis; thorace paulo breviore, denticulo laterali postico angulum ipsum formante, nec longe ante angulum sito, post denticulum cum basi rotundato; elytris praesertim circa apicem et latera duplo crebrius subtiliusque punctatis, magis rugosulis, abdominis segmentis praesertim circa basim breviter subtilissime denseque pubescentibus, subtilius densiusque punctatis; ♂ segmento 6.° profundius sinuato; 7.° multo angustius profundiusque inciso, ante incisuram parum impresso. — Long. 22 mill.

En octobre.
Moluques, Bouro (*Beccari*). — Un seul ♂.
Collection du Musée Civique de Gênes.

Leistotrophus.

Perty, *Delect. Anim. Art.*, 1830, 30.
— Fauv., *Fn. Gall. Rhén.*, III, 396, pl. V, fig. 7.

Caractères généraux des *Emus*. Languette échancrée. Yeux subsaillants. Mandibules bidentées. Palpes maxillaires à 4.e article petit, acuminé. Antennes filiformes. Mésosternum en triangle trés-arrondi au sommet, pourvu antérieurement d'une carène médiane. Corselet à angles antérieurs saillants ou subépineux. Pattes plus grêles; jambes à peine épineuses.

On trouve les *Leistotrophus* surtout dans les débris animaux et végétaux; leurs espèces, au nombre d'une dizaine, sont répandues assez également par tout le globe.

Les espèces de l'Inde et des Iles Asiatiques sont:

Inde: *tenuicornis* Kr., de l'Inde boréale; *marmoratus* Er., de Tenasserim, de Ceylan et de Java.

Iles Asiatiques: deux espèces inédites de Bornéo (1).

1. **Moluccarum** *.

Niger, opacus, capite thoraceque vix nigro-aeneis, creberrime sat subtiliter punctato-rugosis, vix aureo-ferrugineo tomentoso maculatis, antennis articulis 4 primis basi, 1.° etiam subtus rufis, elytris laete ferrugineis, abdominis segmentis 2-4 utrinque aureo maculatis, pedibus obscure rufo-testaceis, femoribus medio, tibiis anticis supra, tarsisque anterioribus nigris; antennis articulis 7-10 transversis, extus vix serratis; capite fortiter transverso, subdepresso, carinula brevissima medio vix elevata; thorace capite paulo angustiore, sat convexo, lateribus satis sinuatis, angulis

(1) *Leist. concolor* Mots. = *Staphylinus*.
L. punctatissimus Mots. = *Id.*

anticis rectis, acutis, posticis vix indicatis; basi carina laevi brevissima; elytris thorace tertia parte latioribus, non longioribus, vix transversis, humeris vix aureo pilosis. — Long. 10 mill.

Moluques (*Lorquin*). — Un seul exemplaire ♀.

Ma collection.

Obs. Très-distinct à première vue par ses élytres ferrugineuses, non marbrées.

Actinus *.

Corps grand, ailé. Tête portée sur un cou grêle. Labre transverse, échancré, trés-pileux. Mandibules saillantes, très-aiguës. Mâchoires comme chez les *Philonthus*. Palpes maxillaires à 4.e article parallèle, à peine plus long que le 3.e. Menton court, transverse. Languette entière. Palpes labiaux filiformes, à dernier article un peu plus long que le précédent. Antennes (Fig. 27 *a*) subcoudées, courtes, renflées en massue moniliforme. Corselet à repli latéral large; ligne de celui-ci réunie en avant assez loin des angles antérieurs; soie latérale écartée du bord marginal. Prosternum en triangle aigu au sommet. Métasternum sinué et arrondi antérieurement. Pattes courtes; jambes épineuses; tarses antérieurs dilatés chez le ♂, postérieurs (Fig. 27 *b*) courts, à 1.er article notablement plus long que le 5.e, les articles 2 à 4 graduellement plus courts, subtriangulaires. — ἀχτὶν, rayon de soleil.

La forme remarquable des antennes et des tarses distingue à première vue ce genre des *Philonthus*. Il ne renferme qu'une seule espèce d'un coloris splendide, comparable seulement à celui des Paradisiers néo-guinéens; la forme de la tête et du corselet de cet insecte rappellent assez celle du *Philonthus pretiosus* de l'Amérique du Sud.

1. **imperialis** *.

(Pl. II, fig. 27). Insectum splendidissimum, nigrum, vix fusco pubescens, capite thoraceque nitidissimis supra, elytrorum mar-

ginibus apiceque laete aureis, his planatis, subopacis, viridibus, antennis articulo 1.° ultimoque, pedibus, praeter coxas anteriores, abdominis segmento 6.° apice late septimoque toto rufo-testaceis, palporum articulo ultimo antennarumque secundo basi rufis; antennis insignibus, articulis 4 primis nitidis, 4.° oblongo, subquadrato, sequentibus sensim latioribus, fortissime transversis, ultimo magno, pyriformi; capite in ♂ (Fig. 27 *a*), magno, subquadrato, angulis posticis rotundatis, thorace latiore, in ♀ minore, thorace angustiore, postice angustato, fortiter dense punctato, utrinque ad antennarum basim vix impresso, punctis aliquot grossis notato, subtus fere laevi; thorace fortiter convexo, aeque ac caput punctato, lateribus fortiter sinuatis; angulis anticis rectis, posticis subobtusis, dorso utrinque quadripunctato, lateribus punctis aliquot majoribus notatis; scutello creberrime, elytris crebre rugose fortius, abdomine fortiter parcius utrinque quasi fossulatim punctatis; elytris a basi ad apicem paululum dilatatis, thorace quarta parte longioribus; abdomine his paulo angustiore, segmentis transversim late impressis, dorso longitudinaliter anguste laevi, convexiore, subtus toto punctato; metasterno longius fulvo pubescente; ♂ segmento 6.° apice vix sinuato; 7.° late sat profunde inciso, incisura basi rotundata; tarsis anticis magis dilatatis. — Long. 22-24 mill.

En décembre.

Nouvelle-Guinée méridionale, Fly River (*L. M. D'Albertis*).

Collections du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Cet insecte est assurément le plus brillant de tous les Staphylinides de la Nouvelle-Guinée.

Cafius.

Steph., *Illustr. Brit.*, V, 245. —

Fauv., *Faun. Gall. Rhén.*, III, 421, pl. V, fig. 13.

Caractères généraux des *Philonthus*. Palpes maxillaires subfiliformes, courts, à trois derniers articles égaux entre eux, le dernier subsécuriforme. Languette entière, très-arrondie. Mé-

tasternum fortement saillant antérieurement en triangle. Corselet à repli latéral très-visible; double ligne de celui-ci réunie en avant seulement; soie latérale écartée du bord. Tarses postérieurs à 1.er article plus long que le 5.e, les articles 2, 3 et 4 pyriformes ou cordiformes, antérieurs dilatés chez le ♂.

Ce genre, bien distinct par la forme des palpes, des tarses et du métasternum, renferme une trentaine d'espèces, vivant toutes sur les rivages maritimes; la plupart sont indigènes de l'Amérique du Nord et de l'Océanie.

On trouve dans l'Inde et l'Océanie:

Inde: *parallelus* Kr., de Ceylan, — *puncticollis* Boh. et une espèce inédite, de Chine.

Australie: *pacificus* Er., de Tasmanie; *sericeus* Holme, *australis* Redt., *areolatus, sabulosus, littoralis, seriatus, catenatus, velutinus* Fvl.

Polynésie: *corallicola* Fairm., de Taïti, *nauticus* Fairm., du même pays et de Nouvelle-Calédonie; — *anchora, speculifrons* Fvl., de cette dernière île; — *nasutus* Fvl., des Iles Viti; — *puncticeps* White, de Nouvelle-Zélande.

1. **densiventris** Fauv., *Ann. Mus. Civ. Genova*, 1877, X, 258.

C. nautico Fairm. maxime vicinus, niger, elytris abdomineque vix nigro-piceis, opacis; pedibus rufis; capite thoraceque fere densius subtiliusque, elytris densius minusque fortiter, abdomine praesertim quadruplo crebrius subtiliusque, segmento 7.° tantum nitidulo, parce punctatis; abdomine multo densius subtiliusque fusco pubescente, segmentis subtus utrinque vix piceo maculatis. — Long. 8 $^1/_2$-9 mill.

Iles Arou, Wokan (*Beccari, Wallace*). — Aussi en Australie. — Trois exemplaires.

Collections du Musée Civique de Gênes, Godeffroy et la mienne.

Obs. Il est difficile de juger, sur un si petit nombre d'exemplaires, si cette espèce est réellement distincte du *nauticus;* cependant sa pubescence et la ponctuation quatre fois plus serrée

de l'abdomen, ainsi que la couleur de celui-ci et des pattes semblent la distinguer suffisamment du type de Taïti.

Leucitus *.

Caractères généraux des *Philonthus*. Tête portée sur un cou grêle. Yeux très gros, très saillants. Sillon du cou très profond. Labre transverse, échancré, peu pileux. Mandibules très aiguës, denticulées. Palpes maxillaires très grêles, à dernier article aciculaire, parallèle, égal au 3.e. Palpes labiaux grêles, filiformes, à 3.e article plus court que le 2.e. Antennes longues, assez robustes. Corselet à ligne latérale réunie antérieurement avant les angles antérieurs; soie latérale écartée du bord marginal. Prosternum en triangle aigu. Métasternum tronqué arrondi, subsaillant en avant. Jambes épineuses; tarses antérieurs dilatés chez le ♂, postérieurs allongés, à 1.er article plus long que 5.e, le 2.e presque double du 4.e — λευκίτη, *craie*.

Ce genre, demembré des *Philonthus*, s'en distingue facilement par ses divers caractères, notamment la forme des tarses et des palpes; il diffère des *Cafius* par les mêmes tarses et le 4.e article des palpes maxillaires non sécuriforme.

Les moeurs de l'espèce qui rentre dans ce genre sont inconnues (1).

(1) Il me paraît hors de doute qu'on devra inscrire dans le genre *Leucitus* l'espèce suivante décrite de Java par Gravenhorst et non reconnue par les auteurs:

1.a *stenoides* Grav., *Mon.*, 90. — Er., *Gen.*, 493. — Kraatz, *Wiegm. Arch.*, 1859, I, 93. *Nitidus, oculis magnis, prosilientibus.* — L., *fere* 6 *lin.* (13-14 *mill.*).

Caput forma tota capitis *Stenorum*, orbiculatum, et oculis magnis globosis fere transversum, thorace latius, punctatum, viridi-subcupreo-aeneum, subtus nigrum, clypeo, labro et primo antennarum articulo (reliqui articuli desunt) testaceis, mandibulis falcatis, longis, acutis, nigris, maxillis nigris, apice rufo-testaceis, palpis longis, gracilibus, filiformibus, articulis duobus ultimis aequali longitudine et crassitie, haud clavatis, articulis omnibus nigris, summo apice rufotestaceo. Thorax convexus, quadratus, basi rotundatus et paulo angustior quam apice, coleopteris angustior et brevior, nitidus, viridi-aeneus, in angulis apicis multipunctatus, seriebus dorsalibus 6-punctatis et praeterea punctis quibusdam vagis majoribus impressus. Scutellum pal-

1. **argyreus** *.

(Pl. II, fig. 28). Elongatus, subconvexus, niger, nitidus, capite, thorace, elytrorum summa basi, sutura, margine inflexo, apiceque summo viridibus, elytris caeterum violaceis, ore antennarumque articulis 1 et 2 basi rufopiceis, palporum maxillarium articulo ultimo rufo; femoribus anticis intermediisque (praeter lineam supra angustam), tibiis iisdem summa basi, femoribus tibiisque posticis (praeter annulum apicalem), segmentorum 2-6 marginibus, septimique basi annulo latiore, subtus medio interrupto, albido testaceis; antennis articulis 2-4 aequalibus, 3.° 2.° duplo longiore, 5-7 aequalibus, elongatis, 8-10 brevioribus, ultimo elongato, oblongo, emarginato, ultimis 4-5 in ♂, 6 vel 7 in ♀ albido-testaceis; capite brevissimo, fortiter transverso, post oculos fortissime coarctato, utrinque impresso, antennarum basi quasi foveolato, inter antennas fossulato, disco longitudinaliter sub-elevato, parcius sat fortiter, basi densius punctato, punctis majoribus praesertim 3 utrinque post medium transversis, notato; oculis maximis proeminentibus; thorace capitis circiter latitudine, longiore quam latiore, fortiter convexo, circa basin parum sinuatim angustato, antice truncato, angulis anticis subrectis, lateribus argenteo-piloso, vage subtiliter punctulato dorso seriatim punctis 4 utrinque notato, punctis circa latera adjectis; scutello creberrime subtilissime, elytris dense sat subtiliter rugose, abdominis segmentis basi lateribusque grosse variolatim punctatis; scutello, sutura, humeris, pectore, elytrorum macula discoidali circa latera sinuata, segmentorumque 2-5 marginibus medio utrinque maculatim pubescentia argenteo-flava, abdomine multo longiore,

lide viridi-sericans. Coleoptera quadrata, elytris planiusculis, punctatis, viridi-cupreo-aenescentibus, macula magna disci pallida viridi sericante. Abdomen nigrum, pectore subflavo-sericante, segmentorum marginibus testaceis. Pedes graciliores quam reliquis Staphylinis, capitibus femorum nigris, femoribus anterioribus testaceis, margine superiore nigro, posticis testaceis, geniculis nigris, tibiis anterioribus testaceis, margine superiore nigro, posticis testaceis, apice nigro, tarsis obscuris, anticis fossoriis. (Grav.).

Obs. Cette description s'applique en majeure partie à l'*argyreus*, mais ici le 1.er article des antennes est testacé, les séries dorsales du corselet seraient de six points, au lieu de quatre, et les élytres auraient une maculature différente.

ornatis; elytris amplis, dorso planiusculis, thorace non longioribus, sed tertia parte latioribus; abdomine angustiore, attenuato, segmentis 2-4 transversim basi latius depressis; ♂ segmento 6.° apice sinuatim emarginato, 7.° apice medio subtriangulariter satis profunde inciso; tarsis anticis fortiter dilatatis. — Long. 14-15 mill.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Ramoi (*L. M. D'Albertis*); Amberbaki; Iles Arou, Wokan (*Beccari*); Mysol.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Je n'ai vu que cinq exemplaires ♂ ♀ de ce bel insecte. Comme la description l'indique, le ♂ a les quatre ou cinq derniers articles des antennes testacés et la ♀ les six ou sept derniers, caractère qui n'est peut-être pas réellement sexuel, d'autant plus qu'un des ♂ offre le 11.e article brun à base seule testacée.

Mysolius *.

Caractères généraux des *Philonthus*. Tête portée sur un cou assez grêle. Yeux non saillants, à peine latéraux. Sillon du cou interrompu en dessus. Mandibules robustes, fortement unidentées. Palpes maxillaires (Fig. 29 *a*) assez grêles, a 4.e article aciculaire, notablement plus long que le 3.e. Palpes labiaux assez grêles, à 2.e article cilié en dedans, 3.e fusiforme, d'un tiers plus long. Antennes allongées, assez grêles. Corselet à ligne latérale réunie avant les angles antérieurs; soie latérale écartée du bord marginal. Prosternum en triangle subarrondi au sommet. Métasternum arrondi antérieurement, non saillant. Pattes grêles; jambes épineuses; tarses antérieurs dilatés chez le ♂, postérieurs très allongés, à 1.er article égal au 5.e, les 2-4 graduellement plus courts. — *Mysol, nom géographique.*

Ce genre paraît bien distinct des *Philonthus* notamment par la forme des palpes, du prosternum et du sillon limitrophe de la tête, ce dernier caractère n'existant que dans le genre *Diplostictus*, de la Nouvelle Calédonie.

On n'en connaît qu'une seule espèce, remarquable par sa taille et sa coloration, et dont les moeurs ne sont pas indiquées.

1. **auricbalceus** *.

(Pl. II, fig. 29). Latior, nigerrimus, nitidissimus, elytris violaceo-aurichalceis, densissime aureo-villosis, abdomineque nigro-piloso parum nitidis; antennis articulis tribus ultimis albidis; femoribus anticis praeter basin apicemque, intermediis posticisque ante apicem annulatim, tibiis anticis supra vix lineatim, intermediis posticisque praeter basin anguste apicemque latius, flavo-testaceis; antennis articulo 4.° 2.° longiore, 3.° 2.° duplo longiore, 5-10 praelongis, sensim brevioribus, ultimo elongato, oblique emarginato; capite subquadrato, vix convexo, post oculos vix angustato, fronte sat profunde latius sulcatim impressa, basi utrinque post oculos sat crebre punctata, punctis aliquot utrinque circa oculos notatis; thorace convexo, capite paulo latiore, longiore quam latiore, vix subcordato, ante basin sinuatim coarctato, antice truncato, vix sinuato, angulis omnibus, praesertim posticis, rectis, disco utrinque seriatim quadripunctato, lateribus punctis majoribus, nigro-pilosis, quasi biseriatis, notatis; scutello magno, subtiliter sat dense punctulato, aureo piloso; elytris amplis, convexis, thorace duplo fere latioribus, paulo longioribus, creberrime subtiliter punctato rugosis, margine antico humerali viridibus; abdomine lato, conico, segmentis 2-6 late transversim depressis; ♂ segmento 6.° ante apicem laevi, apice late subtriangulariter emarginato; 7.° incisura lata, profunda, basi rotundata; tarsis anticis fortiter dilatatis, subtus flavo pilosis. — Long. 23 mill.

En février.

Nouvelle-Guinée, Ramoi; Iles Arou, Wokan (*Beccari*); Mysol; Salvatti.

Collection du Musée Civique de Gênes, du Musée de Leyde, de Bonvouloir et la mienne.

Obs. J'ai vu sept exemplaires de ce bel insecte, dont trois envoyés par le D.r Beccari.

Philonthus.

Curtis, *Brit. Ent.*, XIII, 610. —
Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 35, pl. 14, fig. 69.

Tête portée sur un cou assez grêle, à ligne séparative bien marquée. Labre transverse, échancré. Mandibules falciformes, denticulées. Mâchoires à lobe interne très velu. Palpes maxillaires à dernier article grêle, aciculaire, au moins égal au 3.e, ordinairement plus long. Menton court, transverse. Languette arrondie, entière. Palpes labiaux filiformes, à articles graduellement plus longs. Antennes filiformes. Corselet à ligne latérale réunie en avant non loin des angles antérieurs; soie latérale insérée sur le bord marginal. Prosternum en triangle très aigu au sommet. Métasternum sinué et arrondi antérieurement, non saillant. Pattes assez courtes; jambes épineuses, au moins les postérieures; tarses postérieurs à 1.er et 5.e articles égaux, les articles 2-4 oblongs.

Les *Philonthus* ont des moeurs très variées; on en connaît aujourd'hui au moins 380 espèces, répandues surtout dans les régions tempérées du globe. Ceux de la faune néoguinéenne sont presque sans exception de grands et beaux insectes, parés de couleurs vives et métalliques.

L'Inde et l'Océanie en comptent plus de soixante:

Inde: *aeneipennis*, *delicatulus* Boh.; *micantiventris* Sharp, et une espèce nouvelle, de Chine; — *cinctulus* Er., du Bengale; — *turbidus* Er., d'Assam, Maurice, Bourbon, Madagascar, Syrie, Egypte, Madère; — *leucotus* Er., *basalis*, *flavocinctus*, *lativentris*, *longulus*, *paederoides*, *rubricollis* Mots., *castaneus* Harold (*badius* Mots.), *distinctus* Har. (*antennatus* Mots.); *acroleucus*, *acuminatus*, *amabilis*, *asemus*, *bellus*, *cyanelytrius*, *erythrostictus*, *leucopygus*, *notabilis*, *xanthomerus*, *erythropus* Kr., et 5 espèces nouvelles, des Indes orientales (l'*erythropus* aussi de Célèbes); *proximus* Kr. (*succicola* Th.) de l'Inde boréale, de la Sibérie et de l'Europe [1];

[1] Le *Phil. longulus* Kr. (*praelongus* Harold), des Indes or., est un *Actobius*.

— *thermarum* Aubé (*pygmaeus* Kr., *angustatus* Kr.) de la Chine, des Indes, de Ceylan, Java, Nouvelle-Guinée, etc. — *fulvitarsis*, *fuscolaterus* Mots.; *pedestris* Walker (*eustilbus* Kr.), *concolor*, *gemellus*, *nitens*, *parviceps*, *peliomerus*, *productus*, *rufomarginatus*, *subirideus* Kr. et 2 espèces nouvelles, de Ceylan; — *flavipes*, *fuscatus* Kr., de Ceylan et de Siam; — *geminus* Kr. de Ceylan et de Chine; — *idiocerus* Kr. de Ceylan et de Célèbes; — *variipennis* Kr. de Ceylan, des Indes orientales, de Java et Célèbes; — *tardus* Kr., de Ceylan et Java; — *longicornis* Steph., de Ceylan, d'Australie, de Taïti, etc.

Iles Asiatiques: Java, une espèce nouvelle; — Bornéo, une autre espèce nouvelle, aussi de Java; — Célèbes, deux espèces nouvelles.

Australie: *aeneus* Rossi, aussi de Tasmanie; *sordidus*, *discoideus*, *nigritulus* Grav., (cosmopolites), *hepaticus* Er., (aussi dans les Amériques), *pilipennis* Mac Leay; — *antipodum*, *macellus*, *sanguinicollis*, *oreophilus* Fvl.

L'extension géographique de plusieurs de ces espèces est remarquable, et sans doute un plus grand nombre se retrouveront dans des régions encore inexplorées. Car ce genre paraît un de ceux qui ont le plus de tendance à s'étendre sur de larges espaces.

A. Taille très grande ou grande.
  a. Pattes rougeâtres ou testacées.
    ✝ Corselet à ponctuation irrégulière de chaque côté du disque.
      × Les 4 derniers articles des antennes testacés.
        ✱ Segments 2-6 de l'abdomen marginés de testacé . . . . *cingulatus*.
        ✱✱ Abdomen entièrement d'un noir violacé . *Albertisi*.
    ✝✝ Corselet offrant de chaque côté du disque une série quadriponctuée [1]; les 3 derniers articles des antennes testacés . . . . *apicicornis*.
    ✝✝✝ Corselet offrant de chaque côté du disque une série triponctuée.

[1] Je rappelle que dans ce nombre n'est pas compris le point, placé près du bord au sommet du corselet, derrière le côté du cou; ce point fait si peu partie de la série dorsale qu'il manque absolument dans certaines espèces, le *specularis* entre autres (Cf. *Faun. Gall.-Rhén.*, III, p. 423).

× Abdomen entièrement noir, plus ou moins irisé.
 ✳ Elytres violettes avec deux bandes vertes, l'une basilaire, l'autre apicale; écusson à pubescence dorée . . . . *auroscutatus.*
 ✳✳ Elytres unicolores; écusson noir.
  • Elytres d'un rouge doré vif, brillant . *Beccarii.*
  •• Elytres d'un bleu un peu mat . . . *Doriae.*
×× Abdomen noir, à segments 2-6 marginés de testacé; élytres vertes avec une large bande violette submédiane . . . . *Gestroi.*
××× Abdomen plus ou moins rougeâtre avec le sommet noir ou vert irisé.
 ✳ Corselet noir; abdomen noir au sommet . *inclitus.*
 ✳✳ Corselet noir; abdomen vert-irisé soyeux au sommet . . . . *rufithorax.*
b. Pattes noirâtres; tarses d'un brun de poix.
 ✝ Elytres violacées . . . . *violaceus.*
 ✝✝ Elytres noires . . . . *tetramerus.*
B. Taille moyenne ou petite.
 ✝ Corselet offrant de chaque côté du disque une série triponctuée.
  × Avant-corps bronzé; corselet soyeux; abdomen assez densément ponctué . . . . *sericeicollis.*
  ×× Avant-corps très-noir; corselet non soyeux; abdomen n'offrant qu'une série transverse de points à chaque segment . . . . *specularis.*
 ✝✝ Corselet à séries discoidales de 4 points.
  × Taille moyenne; corps noir; base des élytres roussâtre; pattes d'un brun de poix . . . *humeralis.*
  ×× Taille très petite; corps brunâtre ou roussâtre; bouche, base des antennes, élytres, anus et pattes plus ou moins testacés . . . . . . *thermarum.*

1. **cingulatus** *.

(Pl. II, fig. 30). Magnus, oblongus, antice attenuatus, niger, nitidus, pilosulus, capite thoraceque aeneis, elytris aureo cupreis, humeris plagaque discoïdali indeterminata viridibus, abdomine fortiter irideo, ore rufo, antennarum articulis 4 primis, segmentorum marginibus sat late (6.° latius) pedibusque testaceis; antennis articulis 4 ultimis albidis, tertio 2.° tertia parte longiore, 4.° apice piceo, 5-10 latioribus, penultimis vix transversis, ultimo minore, emarginato; capite thorace sat angustiore, parvo, transversim suborbiculato, utrinque subimpresso, grosse denseque, post oculos subtiliter punctato, fronte lineaque longitudinali laevibus; thorace convexo, longiore quam latiore, antice sat fortiter angustato, basi fortissime rotundato, basi, disco lateribusque

utrinque sat fortiter confuse multipunctato, linea laevi latiuscula; scutello creberrime punctulato, aeque ac elytrorum basin aureo pubescente; elytris amplis, sat convexis, thorace tertia parte latioribus, hoc paulo longioribus, parum profunde dense punctulatis, nigro pilosulis, apice summo laeviore, sutura depressis; abdomine conico, pectoreque flavo pilosis, illo grosse sat dense punctato, segmentis 2-5 leviter medio transversim depressis. — Long. 15 mill.

♂ latet.

En août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*). — Une seule ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

2. **Albertisi** *.

(Pl. II, fig. 31). Praecedenti satis vicinus, angustior, capite thoraceque magis nitidis, nigerrimis, politis, elytris viridibus, plaga discoïdali minore nigricante, abdomine toto irideo-coeruleo, apice densius subtiliusque punctato, brevius flavo-piloso, coxis anticis piceis, antennis articulis 3 primis tantum rufis, 4-7 longioribus nigris; capite breviore, latiore, basi utrinque multo parcius fortiusque punctato, fronte bifoveolata; oculis magis prominulis; thorace antice posticeque latitudine subaequali, punctis aliquot tantum disco utrinque lateribusque dispersis notato; scutello elytrisque minus dense fortiusque (scutello praesertim) punctatis, subnigro totis brevius pilosis; ♂ segmento 6.° late obtuse, 7.° sat profunde angusteque triangulariter apice incisis; tarsis anticis parum dilatatis. — Long. 15 mill.

En août.

Nouvelle-Guinée, (*Wallace*); Andai (*L. M. D'Albertis*).

Collections du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Ces deux espèces appartiennent au groupe des *Philonthus* à séries du corselet multiponctuées et confuses.

3. **apicicornis** * Guérin, *Voy. de la Coquille, Zool.*, II, II, 62. — Er., Gen., 931. — Guérin, *l. c., Ins.*, pl. 1, fig. 21 (*Staphylinus fulgipennis*).

Colore *Beccarii*, sed forma et magnitudine *cingulati*, antennis fortioribus, magis incrassatis, articulis 3 primis tantum rufis, sequentibus multo brevioribus, 8-10 fortiter transversis, 3 ultimis tantum albidis; capite paulo latiore, minus convexo, fronte inter antennas breviter sulcato-impressa, punctis 4 antice transversim majoribus, punctura utrinque multo parciore, minus profunda, punctis subtilissimis parce ut in thorace interjectis; thorace angulis anticis magis indicatis, seriebus dorsalibus 5 punctatis, punctis aliquot utrinque, praesertim ad latera, impressis; scutello elytrisque fortius punctatis, laete ut in *Beccarii* aeneo-cupreis, sed basi lateribusque virescentibus; abdomine ut in *Beccarii* colorato, sed crassiore, circa apicem attenuato, segmento 6.° apice summo vix rufo-limbato, punctis vix parcioribus, magis elongatis, strigosis; pedibus rufis, coxis nigropiceis; ♀ segmento 6.° subtus apice truncato, margine media apicali unco parvulo armato. — Long. 15-17 mill.

♂ latet.

Nouvelle-Guinée, Doreï (*d'Urville*). — Un seul exemplaire.

Collection du Muséum de Paris.

Obs. Guérin a décrit et figuré cette espèce sous deux noms différents. Il est singulier qu'elle n'ait pas été reprise depuis le voyage de Dumont d'Urville; cependant je ne crois pas qu'il y ait erreur de localité; car le facies est bien néoguinéen.

4. **auroscutatus** *.

Niger, sat nitidus, nigro pilosus, suboblongus, capite thoraceque vix aeneis, elytris violaceis, basi, summo latere apiceque viridibus, abdomine irideo, pedibus testaceis, genubus, tibiis summo apice tarsisque infuscatis, coxis piceis, antennis articulis gracilioribus, 3 ultimis albidis, omnibus elongatis, 2.° basi rufo; capite minore, quadrato, puncto medio utrinque pone oculos, sex aliis serie duplici obliqua utrinque post oculos intus notato, fronte vix sulcata; thorace subconvexo, capite paulo latiore, longiore quam latiore, antice posticeque subaeque angustato, obsoletissime punctulato, angulis anticis subrectis, posticis rotundatis, dorso punctis tribus seriatis utrinque, duobus antice extus, tri-

busque aliis seriatis prope marginem, impressis; scutello creberrime punctulato, aureo-piloso; elytris planiusculis, thorace duplo fere latioribus, vix longioribus, sat subtiliter dense, abdominis conici segmentis 2-6 dense fortiter basi, apice parce subtilius, punctatis. — Long. 16 mill.

♂ latet.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Une seule ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

5. **Beccarii** *.

(Pl. II, fig. 32). Magis parallelus, brevius nigro pilosus, capite thoraceque nitidissimis, aeneis, elytris aureo-igneo fulgentibus, humeris vix viridibus, abdomine vix irideo, pedibus rufis, coxis oreque piceis, antennis articulis 3 ultimis testaceis, penultimis in ♀ brevioribus, subtransversis; capite in ♂ transverso, magno, thorace fere latiore, in ♀ vix angustiore, utrinque intra et post oculos punctis grossis notato, caeterum aeque ac thorax subtilissime parce punctulato; thorace subtrapezoïdali, subconvexo, angulis posticis rotundatis, seriebus dorsalibus 3-punctatis, punctis 5 aliis circa latera anterius notatis; scutello crebre rugosule, elytris crebre fortiter subrugose, abdomine parum attenuato crebre fortissime, quasi variolatim, punctatis; elytris thoracis longitudine, quadratis, subdeplanatis; abdominis segmentis 2-3 transversim impressis; ♀ capite thoraceque multo minoribus et angustioribus; ♂ segmento 7.° subtriangulariter latius parum profunde inciso, incisura quasi membrana coriacea triangulari subtus occlusa; tarsis anticis sat fortiter dilatatis. — Long. 15-17 mill.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*).

Collections du Musée Civique de Gênes, Fairmaire, C. A. Dohrn et la mienne.

Obs. Très belle espèce, qui semble une des plus communes; elle est du groupe de notre *aeneus*.

6. **Doriae** *.

(Pl. II, fig. 33). Praecedenti forma vicinus, dimidio minor,

niger, minus nitidus, longe nigro-pilosus, capite thoraceque vix aeneis, laevibus, elytris cyaneis, vix nitidis, antennarum basi, ore pedibusque cum coxis rufis, antennis articulis tribus ultimis albidis, 2-3 apice late nigro-piceis; capite in ♀ subquadrato, oblongo, thorace angustiore, in ♂ fortiter transversim quadrato, thorace fere latiore, inter antennas vix fossulato, utrinque puncto antice prope oculos punctisque aliis parcis postice circa oculos grossis notato; thorace subconvexo, subtrapezoïdali, antice parum angustato, angulis posticis obtusis, seriebus dorsalibus 3-punctatis, punctis 5 vel 6 extus antice dispersis; scutello creberrime punctulato; elytris subquadratis, thorace vix longioribus, plus quam tertia parte latioribus, crebre sat subtiliter punctatis, punctis vix majoribus sub humero, disco, suturâque quasi seriatis; abdomine parum attenuato, fortiter quasi variolatim dense punctato; ♂ segmento 7.° apice late parum profunde sinuatim emarginato; tarsis anticis parum dilatatis. — Long. 12 mill.

En juin et juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

7. **Gestroi** *.

Nigerrimus, nitidissimus, ore antennarumque basi rufis, his articulis 3 ultimis albidis, pedibus, praeter coxas intermedias irideo piceas, segmentorumque 2-6 marginibus rufo-testaceis, elytris cyaneo-viridibus, humeris apiceque laete viridibus, aureo-pilosis, plaga transversa discoïdali violacea, nigro pilosa, antice suturaque anguste aureola fulgentibus; antennis articulo 3.° apice late piceo, sequentibus omnibus elongatis, multo longioribus quam latioribus; capite sat transversim rotundato, subconvexo, inter antennas breviter sulcato, inter oculos utrinque anterius unipunctato, post hos punctis parcis notato; oculis majoribus, magis prominulis; thorace capite vix latiore, longiore quam latiore, lateribus subparallelis, antice parum angustatis, angulis posticis rotundatis; seriebus dorsalibus 3-punctatis, puncto antico remoto, punctis aliis 4 extus antice dispersis; scutello crebre fortiter rugosule punctato, cum pectore aureo piloso; elytris

thorace tertia parte latioribus, vix longioribus, dense fortius subrugose punctatis, apice summo sublaevibus; abdomine fortissime aculeatim sat dense praesertim circa apicem punctato, dorso longitudinaliter laevi; ♂ segmento 7.° apice sat late parum profunde obtusius inciso; tarsis anticis simplicibus. — Long. 12-13 mill.

En août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*Beccari*).

Collections du Musée Civique de Gênes et la mienne.

8. **inclitus** *.

Gestroi facie et magnitudine vicinus, convexior, nigro pilosus, niger, nitidissimus, antennis multo gracilioribus, articulo 2.° apice tertioque piceis, articulis 3 ultimis albidis, ore piceolo, pectore abdominisque segmentis 2-5, sextoque basi summa rufis, segmentis 2-5 basi infuscatis, his supra basi medioque quasi bilineatim transverse punctatis, subtus basi fortiter crenulato punctatis, pedibus rufis, tibiis apice tarsisque nigro piceis, tibiis posticis praeter apicem testaceis; elytris cyaneo-viridulis, plaga cuprea violaceo-cincta transversa fulgentibus; capite convexo, orbiculato, minus quam in *Gestroi* punctato; thorace vix breviore, convexiore, punctis serialibus aeque distantibus, punctis 2 extus tantum notatis; scutello creberrime subtiliter punctulato, densissime pube sericea aurea villoso; elytris convexis, brevioribus, subtransversis, paulo subtilius parciusque punctatis. — Long. 10 mill.

♂ latet.

Iles Arou, Wokan (*Wallace*). — Une seule ♀.

Ma collection.

9. **rufithorax** *.

Praecedenti iterum forma maxime vicinus, et forte insignis varietas, sed thorace laete rufo, antennis gracillimis, longioribus, capite latiore, minus convexo, inter antennas vix fossulato, thorace paulo latiore quam in *inclito*, angulis anticis magis indicatis, elytris adhuc parcius punctatis, cyaneis, sutura, humeris, apiceque virescentibus, plaga violacea disco usque ad basin circa

suturam elongata, abdomine pectoreque nigro-virescentibus, irideo-sericeis, caeterum ut in *inclito* pictis, tibiis apice tarsisque dilutioribus; ♂ segmento 7.° apice profunde sat late inciso, incisura basi subrotundata; tarsis anticis fere simplicibus, facile distinguendus. — Long. 10 mill.

Nouvelle-Guinée. — Un seul ♂.

Ma collection.

Obs. N'ayant vu qu'un ♂ de cet insecte et une ♀ du précédent, je n'ose affirmer qu'il ne constituent pas une seule et même espèce; cependant, outre les caractères indiqués, les couleurs sont si différentes, que je crois utile d'attendre des matériaux plus complets avant de trancher la question. Ce serait, en tout cas, une variété bien curieuse.

10. **violaceus** *.

Forma *auroscutato* sat vicinus, sed dimidio fere minor, nigro-pilosus, niger, pedibus nigro-piceis, ore tarsisque brunneo-piceis, elytris violaceis, humeris apiceque summo cyaneis, antennis articulis duobus ultimis tantum albidis, 3.° 2.° parum longiore, sequentibus longioribus quam latioribus, ultimo oblongo, acuminato; capite subquadrato, inter antennas vix sulcato, puncto utrinque medio prope oculum, tribus in serie obliqua postoculari, tribus aliis prope angulum posticum crebrius subtilissime punctatum; thorace parum convexo, capitis latitudine, longiore quam latiore, circa basin anticeque vix angustato, seriebus dorsalibus tripunctatis, puncto antico paulo remotiore, punctis 5 aliis extus antice notatis; scutello subtiliter crebrius, elytris crebre parum profunde, abdominis attenuati segmentis fortiter sat dense, praesertim basi, punctatis; elytris thorace vix longioribus, duplo fere latioribus, vix convexis, omnino distinctus. — Long. 12 mill.

En novembre.

Ternate, Acquiconora (*Beccari*). — Une seule ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

11. **tetramerus** *.

Facie *Phil. immundo* subsimilis, nigro-pubescens, niger, niti-

dissimus, abdomine cupreo-sericeo fulgente; femoribus anterioribus picescentibus; tarsis apice rufulis; antennis articulis 4 ultimis squalide albido rufulis, 3.° 2.° subaequali, 4-7 longioribus quam latioribus, 8.° quadrato, 9-10 vix transversis, 11.° elongato; capite vix longiore quam latiore, subquadrato, convexo, inter oculos 4-punctato, post oculos biseriatim oblique 3-punctato, punctis aliquot circa angulos posticos oblique truncatos dispersis; thorace convexo, capite latiore, paulo longiore quam latiore, antice sat fortiter angustato, postice fortiter rotundato, seriebus dorsalibus subtiliter 4-punctatis, punctis binis extus circa medium, 2 vel 3 aliis anterius adjectis notato; scutello subtilissime sat crebre, elytris fortiter parum dense, abdomine subtilius parce punctatis, his thoracis basi tertia parte vix latioribus, hoc paulo longioribus. — Long. 10 $^1/_2$ mill.

♂ latet.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Une seule ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

12. **sericeicollis** *.

Facie et magnitudine *cephalotes* subsimilis, nigricans, nitidulus, sat dense griseo pubescens, capite, thorace sericeo, elytrisque aeneis, abdomine subviridi sericeo, ore, antennarum basi tarsisque rufescentibus, coxis piceis, femoribus testaceis, genubus, segmentorum marginibus anguste tibiisque plus minusve piceolis; antennis articulis 2 vel 3 ultimis plus minusve rufis vel rufo-testaceis, articulo 3.° 2.° paulo longiore, sequentibus longioribus quam latioribus; capite in ♂ fortiter transversim, in ♀ subquadrato, punctis binis utrinque medio intra oculos, punctis 3 aliis oblique postocularibus, tribusque vel quatuor aliis in angulo postico notatis; thorace sat convexo, in ♂ capitis latitudine, in ♀ angustiore, subparallelo, paulo longiore quam latiore, angulis anticis obtusis, posticis rotundatis, seriebus dorsalibus 3-punctatis, punctis aeque distantibus, 4 aliis extus antice notatis; scutello crebre subtilissime, elytris quadratis sat dense subtiliter, abdominis segmentis praesertim basalibus basi crebre subtiliter, apice

vix punctatis; ♂ segmento 6.° apice vix sinuato, 7.° subtiliter anguste incisura triangulari, subtus parum membranacea, insigni. — Long. 7-8 mill.

En août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*); Iles Arou, Wokan (*Beccari*). — Bornéo.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Cette espèce paraît une des plus répandues.

13. **specularis** *.

Ab omnibus punctura caeterisque maxime distinctus; facie quadam *Heterothops* simulans, convexus, niger, politus, elytris abdomineque brevius fortiter nigro setosis; ore, antennarum basi pedibusque obscure testaceis, femoribus albidis; antennis robustis, articulis 2-3 aequalibus, caeteris omnibus elongatis, ultimo subparallelo, apice oblique truncato; capite minuto, aeque ovali, punctis binis medio intra oculos, 4 vel 5 aliis postocularibus notato; thorace suboblongo, capite tertia parte fere latiore, licet circa apicem parum angustato, angulis anticis obtusis, posticis fortiter rotundatis, seriebus dorsalibus 3-punctatis, puncto ordinario in margine antico addito deficiente, binis aliis extra seriem medio utrinque notatis; scutello sat dense subtilissime, elytris convexis vage subsquamatim punctatis, his thoracis longitudine, hoc paulo latioribus; abdominis segmentis 2-5 serie unica transversim subsquamata, 6.° serie duplici punctorum notatis, marginibus omnibus punctato setosis. — Long. 6 mill.

Sexus differentia latet.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

14. **humeralis** *

Facie quadam *debili* subsimilis, parum convexus, parce pubescens, niger, ore, antennarum elytrorumque basi pedibusque rufulis, femoribus rufo piceis, segmento sexto apice obscure testaceo; antennis robustis, articulis 2-3 aequalibus, 4-6 quadratis,

7-10 transversis, 11.° apice subemarginato, 4 ultimis rufo-flavescentibus; capite subquadratim ovato, utrinque prope oculos punctis binis, tribus aliis postocularibus circa verticem, 5 vel 6 aliis circa angulos basales notato, fronte media vix impressa; thorace capitis latitudine, vix sericeo, circa basin parum angustato, angulis anticis obtusis, posticis fortiter rotundatis, seriebus dorsalibus 4-punctatis, puncto postico paulo remotiore, punctis binis extra seriem dorsalem duobusque aliis prope angulum anticum; scutello subaureo pubescente, omnium subtilissime creberrime, elytris sat parce subtiliter, abdomine vix densius punctatis; his subquadratis, thoracis vix longitudine, sat latioribus; ♂ abdominis segmento 7.° apice incisura parva latius triangulari, anguste extus marginato-depressa, insigni. — Long. 6 mill.

En août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*); Iles Arou, Wokan (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

15. **thermarum** * Aubé, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1850, 316. — Kraatz, *Nat.*, 608 *et syn.* — Fauv., *Fn. Gall. Rhén.*, III, 470 *et syn.* — *angustatus* * Kr., *Wiegm. Archiv*, 1859, I, 92. — *pygmaeus* Kr. *l. c.*, 93.

In genere minimus; facie minimis *nigritulis* et quibusdam *Othiis* similis, thorace seriebus dorsalibus sat subtiliter 4-punctatis praecipue distinctus; piceo brunneus; ore, antennis articulis 2 primis pedibusque testaceis; thorace segmentorumque marginibus plus minusve brunneis; elytris anoque squalide testaceo brunneis; antennis robustis, articulis transversis; capite postice truncato, antice angustato; fronte fossula fere nulla; angulis omnibus obtusis; disco utrinque punctis 3 oblique positis; thorace ovali, capite multo latiore, subparallelo seu antice parum angustato; elytris hoc latioribus, non longioribus vel parum brevioribus, parce sat fortiter punctatis, parce pilosis; abdomine minus nitido, magis puberulo, subtiliter sat dense punctulato; ♂ segmento 7.° apice subtus subtiliter obtusissime inciso, post incisuram triangulariter impresso-marginato. — Long. 2 ½-3 mill.

En novembre.

Nouvelle-Guinée, Salvatti (*Beccari*). — Aussi à Java, au Japon, en Chine, dans les Indes orientales, à Ceylan, à Zanzibar, en Europe, dans les Amériques.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Obs. Cet insecte, dont je n'ai vu qu'un exemplaire néo-guinéen, est probablement cosmopolite.

Belonuchus.

Nordm., *Symbol.*, 1837, 129, pl. 2, fig. 2. —
Er., *Gen. Staph.*, 419.

Caractères généraux des *Philonthus*. Tête portée sur un cou grêle, à ligne séparative bien marquée. Mandibules saillantes, mutiques, aiguës. Cuisses antérieures et postérieures garnies d'un double rang d'épines, au moins chez le ♂, très-rarement ciliées dans les ♀. Jambes fortement épineuses. Tarses antérieurs simples ou dilatés chez le ♂, les postérieurs à 1.er article subégal au 5.e

Ce genre, que ses cuisses épineuses, au moins dans les ♂, distingue suffisamment des *Philonthus*, renferme actuellement plus de 60 espèces répandues dans les diverses parties du monde, sauf l'Europe et la Polynésie, mais plus nombreuses dans les régions chaudes de l'Amérique.

Celles de l'Inde et de l'Océanie sont:

Inde: *grandiceps* Kr. (*Phil.*), de Ceylan; — *quadratus*, *castaneipennis* Kr. (*Phil.*), des Indes Orientales.

Iles Asiatiques: *ferrugatus* Er. (*Phil.*), de Java (aussi de Pulo-Pinang); une espèce inédite de Bornéo; — deux autres de Célèbes.

Australie: *Dohrni*, *brevicollis* Fvl.

A. Pattes noires ou d'un noir de poix.
  a. Corselet et abdomen à reflet soyeux d'un bronzé verdâtre . . . . *aeneiventris.*
  b. Corselet et abdomem sans reflet soyeux; segments abdominaux entièrement ponctués . . . . *fuscipes.*

B. Pattes rougeâtres.

a. Élytres noirés, unicolores; segments abdominaux à marges lisses . . . . *lividipes.*

b. Élytres brunes, marginées de roussâtre sur les côtés et au sommet . . . . *limbatus.*

1. **aeneiventris** *.

Niger, nitidus, parum depressus, pedibus nigro-piceis, longe nigro-pubescens, capite, thorace abdomineque sericeo viridi-cupreo nitentibus; antennis articulo 3.° 2.° longiore, 4.° sequentibus angustiore, 5-10 sensim fortius transversis, 11.° rufo; capite in ♂ transversim, in ♀ recte quadrato, subconvexo, punctis quatuor post frontem transversim, 4 aliis utrinque in vertice, 4 vel 5 aliis post oculos circa angulum positis; fronte fortius (♂) vel obsolete (♀) fossulata; thorace capite vix (♂), paulo (♀) latiore, paulo longiore quam latiore, antice parum angustato, truncato, angulis posticis fortiter rotundatis, seriebus dorsalibus 5 punctatis, puncto postico paulo remotiore, punctis binis extus medio, duobusque aliis circa angulum anticum; scutello sat dense subtilissime, elytris sat fortiter parum dense, abdomine subtilius crebre, segmentis apicalibus circa margines parce, punctatis; elytris subquadratis, thoracis longitudine, hoc sat latioribus, punctis aliquot majoribus, vix perspicuis, quasi seriatim adjectis; ♂ segmento 7.° apice triangulariter anguste inciso, incisura subtus quasi membrana occlusa. — Long. 7 $^1/_2$ mill.

Variat antennarum basi pedibusque piceis (immaturus).

En juin, août et novembre.

Nouvelle-Guinée, Andai, Ile Yule (*L. M. D'Albertis*); Ternate, Acquiconora (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

2. **fuscipes** *.

A praecedente abdomine vix irideo, nec sericeo caeterisque primo visu distinctus; niger, sat depressus, nitidissimus, elytris fusco pubescentibus, nitidulis, pedibus fusco-piceis, tarsis rufulis, antennis apice, saepius basi, plus minusve rufescentibus, articulo 3.° 2.° subaequali, angustiore, 4-10 transversis, apicalibus

fortiter, 11.° oblique emarginato; capite in ♂ magno, quadrato, depresso, thorace paulo latiore, in ♀ minus quadrato, thoracis latitudine, punctis 4 post frontem transversis, 4 aliis intra oculos circa verticem, duobus in vertice, 3 aliis postocularibus, fronte latius fossulata; thorace subdepresso, longiore, praesertim in ♀, quam latiore, circa basim sinuatim angustato, angulis anticis leviter, posticis fortiter obtusis, seriebus dorsalibus fortiter 4-punctatis, puncto postico remoto, punctis duobus extus, duobusque aliis utrinque circa angulum anticum impressis; scutello sat crebre subtilissime, elytris crebre sat fortiter vix rugosule, abdomine toto dense paulo subtilius, segmentorum marginibus vix minus, punctatis; elytris thoracis longitudine, hoc sat latioribus, planiusculis, punctis aliquot majoribus, vix perspicuis, quasi seriatim adjectis; ♂ segmento 7.° apice incisura parva subarcuata, subtus quasi membranacea, anguste emarginato; tarsis anticis sat dilatatis. — Long. 7 $^1/_2$-9 mill.

En juillet, août et novembre.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*); Hatam, Salvatti; Iles Arou (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

3. **lividipes** *.

Praecedenti vicinus, minus depressus, ore, antennis pedibusque rufis, capite angulis posticis minus rectis, minus depresso, fronte minus foveolata, thorace circa basim non sinuato, elytris minus planatis, punctura minus densa praesertimque multo fortiore, punctis adjectis seriatim dispositis, multo fortioribus, serie suturali, discoïdali et intrahumerali perspicue dispositis; abdominis segmentis parcius basi tantum punctatis, caeterum sublaevibus; ♂ segmento 7.° vix latius minus profunde inciso.— Long. 7 $^1/_2$ mill.

En août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

4. **limbatus** *.

Minus depressus, niger, nitidus, abdomine irideo, apice vix

cupreo-sericeo, elytris castaneis, vix aeneis, marginibus totis apiceque angustissime pedibusque rufulis; ore, antennarum basi segmentorumque marginibus obscure rufo piceis; antennis articulo 3.° 2.° paulo longiore, 4-6 longioribus quam latioribus, 7-8 subquadratis, 9-10 vix transversis, tribus ultimis rufescentibus; capite vix transversim quadrato, punctis postocularibus magis quam in praecedentibus numerosis; fronte profunde fossulata; thorace capite fere latiore, circa basim sat angustato, nec sinuato, angulis anticis subobtusis, posticis rotundatis, seriebus dorsalibus subtiliter 4-punctatis, punctis duobus posticis paululum remotis, punctis duobus extus, tribusque aliis utrinque circa angulum anticum notatis; scutello crebrius subtilissime, elytris sat dense parum profunde, abdomine toto subtilius dense, punctatis; elytris quadratis, thorace subbrevioribus, vix latioribus, fusco pubescentibus; ♂ segmento 7.° multo profundius latiusque subtriangulariter inciso, incisura subtus triangulariter marginata. — Long. 8 mill.

En août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*). — Un seul ♂. Collection du Musée Civique de Gênes.

Section 3. — Quedii.

Kraatz, *Naturg.*, 473.

Antennes insérées au sommet du front, sous son bord latéral. Corselet à marge latérale simple.

Quedius.

Steph., *Ill. Brit.*, V, 215. —

Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 37, pl. 15, fig. 72, 73.

Caractères généraux des *Philonthus*. Palpes filiformes, les maxillaires à dernier article un peu plus long ou subégal au précédent, les labiaux à dernier article linéaire ou oblong. Joues

marginées. Stigmates prothoraciques cachés. Hanches intermédiaires rapprochées. Tarses antérieurs dilatés au moins chez le ♂.

Les *Quedius* ont des moeurs analogues à celles des *Philonthus;* on en connaît environ 155 espèces répandues surtout en Europe et en Amérique et recherchant de préférence les régions froides et tempérées [1].

On trouve les suivantes dans l'Inde et l'Océanie:

Inde: *spectabilis* Kr., *cruentus* Oliv., et une espèce nouvelle, des Indes orientales; *chlorophanus* Er., du Bengale; *fulgidus* Fabr., de l'Inde, de Java, etc.

Australie: *mesomelinus* Marsh., *fulgidus* Fabr., *ruficollis* Grav., *hybridus* Er. (les trois derniers de Tasmanie); *politulus, chalybeipennis, luridipennis, analis, subcingulatus, xantholinoides* Mac Leay; — *sidneensis, sulcicollis, dichrous, thoracicus, rubricollis, piceolus, diversipennis, iridiventris, luridus, versicolor, viridescens, metallicus, semiviolaceus, aeneus, cuprinus* Fvl.

A. Tête noire; corselet et abdomen avant l'extrémité testacés; celui-ci et les élytres d'un beau bleu métallique . *splendidus.*
B. Tête et corselet rouges; élytres et abdomen bleuâtres. *cyaneorufus.*
C. Tête et corselet verts; élytres et abdomen d'un vert bleuâtre . . . . *cyanellus.*
D. Tête, corselet et élytres noirs; abdomen à reflet soyeux bronzé-verdâtre . . . . *chalceiventris.*

1. splendidus *.

(Pl. II, fig. 34). Colore pulcherrimus, convexiusculus, nitidissimus, parce pubescens, capite nigro, palpis, antennis articulis 3 primis, thorace, pedibus anticis, tibiis tarsisque posterioribus, abdominisque cingulo anteapicali testaceis, scutello anoque nigro-cyaneis, elytris cyaneis, apice viridibus, abdomine cyaneo-violaceo versicolore; antennis gracilioribus, articulis 4-7 nigro-piceis, 8-11 albidis, 3.° 2.° paulo longiore, tenuiore, 4-5 elongatis, 6-7 subquadratis, 8-10 transversis, ultimo oblongo, subtruncato; capite breviter ovato, punctis 2 in margine interiore oculorum,

[1] *Quedius nigritulus* Sahlb. = *Heterothops.*

2 vel 3 aliis postocularibus, unico utrinque basi notato; thorace basi capite tertia parte latiore, subsemicirculari, fortiter transverso, antice suboblique fortiter angustato, basi fortiter rotundato, angulis anticis subrectis, posticis obtusis, disco punctis duobus approximatis antice tantum notato; scutello parce fortiter, elytris parcius aequaliter, abdomine subtilius densiusque punctatis; elytris thorace sat latioribus, tertia fere parte longioribus, femoribus posterioribus piceo-viridulis; alis fuscis. — Long. 9 ½ mill.

♂ latet.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Une seule ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Obs. Cette espèce est assurément une des plus brillantes par la richesse et la variété de son coloris.

2. **cyaneorufus** *.

(Pl. II, fig. 35). Colore unicus, sat nitidus, elytris obscure cyaneis, subopaculis, abdomineque cyaneo-violaceo versicolore, dense griseo pubescentibus, palpis, antennarum articulis 3 primis, capite, thorace pedibusque anterioribus rufo-testaceis; antennis scutelloque obscure rufulis, pedibus posticis piceolis; antennis fere ut in *splendido*, sed articulis omnibus paulo brevioribus; capite latiore, magis rotundato, basi multo minus constricto, planiore; thorace antice magis angustato, angulis posticis magis rotundatis; scutello dense subtiliter, elytris crebre paulo fortius rugosule, abdomine dense fortiter, apice subtilius punctatis; elytris thorace parum longioribus, vix latioribus; alis griseo fusco irideis. — Long. 9 mill.

♂ latet.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

3. **cyanellus** *.

Colore etiam notabilis, nitidus, cyanescens, capite, thorace, scutello abdominisque apice cyaneo-viridibus, ore, antennis pe-

dibusque nigritulis; antennis articulis 4-11 albido pubescentibus, duobus ultimis rufo testaceis, caeterum fere ut in *splendido* conformatis; capite fere ut in *cyaneorufo;* thorace convexiore, antice adhuc angustiore, angulis posticis omnino rotundatis; scutello minore, parcius fortiusque, elytris fere eodem modo vix parcius, abdomine parcius, praesertim apice, punctatis, minus dense griseo puberulis; elytris thoracis fere latitudine, paulo longioribus; ♂ abdominis segmento 7.° apice latius triangulariter inciso. — Long. 8 mill.

En novembre.

Ternate, Acquiconora (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

4. **chalceiventris** *.

Forma antice posticeque attenuata, graciliore, sicuti colore caeterisque a praecedentibus omnino distinctus; niger, nitidus, parce griseo pubescens, abdomine sericeo viridi-chalceo nitente, ore antennarumque articulis 3 primis rufis, his 4 ultimis testaceo rufulis, 4-7 pedibusque rufo piceolis; antennis articulis 4-5 subquadratis, sequentibus sensim brevioribus, penultimis transversis; capite ovato, longiore quam latiore, secundum oculorum marginem interiorem punctis duobus, basique duobus aliis utrinque tantum notato; thorace non transverso, capite paulo longiore, basi hoc dimidio fere latiore, convexo, antice fortiter angustato, basi cum angulis posticis fortiter rotundato, punctis duobus disco fere medio notato; scutello subtilissime sat dense, elytris multo parcius parum profunde subsquamulatim, abdomine subtilius vix densius punctatis; elytris thorace paulo latioribus, fere brevioribus; alis fusco-irideis; ♂ abdominis segmento 7.° apice vix triangulariter sinuato. — Long. 7 mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Tribu IX. — TACHYPORINI

Section 1. — **Tachypori.**

Thoms., *Skand. Col.*, III, 146.
— Pand., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1869, 261.

Tête plus ou moins enfoncée dans le corselet, mais non infléchie. Yeux à peine saillants. Antennes de 11 articles. Élytres à épipleures carénées. Mésosternum échancré en avant. Abdomen tentaculé, acuminé. Jambes postérieures au moins épineuses. Tarses de 5 articles.

I. Abdomen immarginé.
  A. Corps glabre . . . . *Tachinoderus.*
  B. Corps pubescent . . . . *Conurus.*
II. Abdomine marginé . . . . *Cilea.*

Tachinoderus.

Mots., *Bull. Mosc.*, 1858, III, 217, pl. 1, fig. *p.*
Tachinomorphus, Kraatz.

Corps grand, élargi. Tête enfoncée dans le corselet. Labre échancré. Parties de la bouche à peu près comme dans les *Tachinus* et *Cilea*. Écusson grand. Mésosternum caréné. Abdomen immarginé. Antennes longues, filiformes. Pattes courtes; jambes épineuses; tarses de 5 articles, les 4 premiers graduellement plus courts.

Ce genre, voisin des *Tachinus* et *Cilea* par son grand écusson et son mésosternum caréné, s'en distingue par son abdomen à peine marginé seulement à la base, ses élytres tronquées au sommet avec leur angle apical externe droit et ses tarses plus courts.

Ses espèces, propres à l'Inde et à l'Océanie, sont:

Inde: *longicornis* Mots.; *fulvipes* Er. (*sanguinolentus* Mots., *vittatus* Kr.), des Indes orientales.

Iles asiatiques: *fulvipes* Er., de Java, Sumatra, Bornéo et Pulo-Pinang.

Australie: *haemorrhous*, aussi de Tasmanie, *australis* Fvl., *elongatulus* Mac Leay.

1. **alutaceus** *.

Nitidulus, depressus, elongatulus, omnium subtilissime totus alutaceus, elytris vix perspicue longitudinaliter quasi lineolatim plicatulis, abdominis segmentis basi crebre fortius, apice multo subtilius punctatis; niger, glaberrimus, thorace saepius obscure rufo, palpis antennarumque articulis 4 primis rufulis, pedibus rufo picescentibus; antennis articulo 3.° 2.° vix longiore, 4.° subquadrato, sequentibus sensim angustioribus, parum transversis, ultimo pyriformi, rufotestaceo; capite minore, fronte rufescente; thorace fortiter transverso, subtrapezoïdali, basi capite duplo latiore, antice fortiter arcuatim angustato, basi late emarginato, angulis omnibus acutis, posticis fortiter retrorsum prominulis; scutello apice rotundato; elytris quadratis, thoracis basi non latioribus, hoc quarta parte longioribus, humeris aliquando obscure piceis; abdomine elongato, parum attenuato; ♀ segmento 7.° supra profunde quadrifido, laciniis intermediis paulo brevioribus, magis acutis; subtus sexspinoso, spinis 4 intermediis subaequalibus, externis multo brevioribus. — Long. 7 mill.

♂ latet.

En août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*), Amberbaki; Iles Arou, Wokan (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Cet insecte est remarquable par son corps entièrement chagriné avec l'abdomen seul ponctué; sauf un exemplaire des Iles Arou à corselet noir, tous ceux que j'ai vus avaient cette partie rougeâtre.

Cilea.

Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 25, pl. 9 et 10, fig. 46. —
Fauv., *Fn. Gall.-Rhén.*, III, 591.
Erchomus Mots. — *Coproporus* Kraatz.

Corps court, convexe. Tête enfoncée. Labre subsinué. Palpes maxillaires à articles 2 et 4 subégaux, 4.e acuminé. Languette bilobée. Palpes labiaux à 3.e article étroit, allongé. Antennes filiformes ou claviformes. Écusson grand. Élytres glabres, sans strie suturale. Mésosternum caréné. Jambes épineuses. Tarses de 5 articles simples, les postérieurs à 1.er article plus long que les 3 suivants réunis.

Ce genre renferme au moins 75 espèces, répandues presque toutes dans les zones tropicales de l'Amérique et des Indes; deux habitent Madagascar et deux l'Europe, où elles vivent sous les débris végétaux et animaux; on n'en connaît aucune de Polynésie (1).

Celles de l'Inde et des Iles asiatiques sont:

Inde: *atomus*, *fasciipennis*, *subdepressa* Kr. et une espèce nouvelle, de Ceylan; — *melanaria* Er., du Bengale; — *sanguinolenta*, *subpunctulata*, *tantilla*, *granulum*, *laevigata* Mots., *brunneipennis* Mots. (*punctipennis* Kr.), *lata* Mots. (*spectabilis* Kr.), *limbifera* Mots. (*tachyporoides* Kr.), *rufa* Kr. (*fulva* Mots.), *rubiginosa* Mots. (*castaneipennis* Kr.), *minima* Mots. (*pygmaea* Kr.), *flavicornis* Kr., des Indes orientales, la *minima* aussi de Ceylan et de Célèbes, la *rubiginosa* aussi de Ceylan.

Iles asiatiques: *orientalis* Solsky, de Célèbes, une espèce inédite de Java et une autre de Bornéo.

(1) *C. hepatica* Er. (*convexa* Chevr. *nec* Er.).
Coproporus testaceus Lec. = *Hypocyptus*.
Les *Erchomus luridus* Er. et *limbatus* Mels. du *Catalogue* Harold sont des *Tachinus*.

Australie: *rufipalpis, atriceps, tristis, rubricollis* Mac Leay; — *discipennis* Fvl.

A. Corps très-convexe.
a. Élytres à ponctuation très-dense, forte, ruguleuse . *rugosella.*
b. Élytres à ponctuation fine, obsolète ou nulle.
+ Élytres à ponctuation plus ou moins fine et serrée; antennes plus ou moins brunes ou rougeâtres au moins au milieu.
× Corselet très-finement pointillé.
※ Antennes très-courtes, très-fines, renflées en massue . . . . *basicornis.*
※※ Antennes allongées, robustes, subfiliformes . *laeviuscula.*
×× Corselet entièrement lisse.
※ Élytres unicolores, à ponctuation ordinaire.
— Tête très-petite; antennes très-courtes, très-fines, renflées en massue, brunes avec la base testacée . . . . *curticornis.*
= Tête très-grande; antennes fines, à peine renflées, assez longues, testacées . . . . *angusta.*
※※ Élytres noires, à moitié apicale rouge; abdomen à ponctuation très-dense, imbriquée . *dimidiata.*
++ Élytres entièrement lisses; antennes d'un testacé pâle.
× Taille grande; tête grande, large; antennes allongées. . . . . *speculum.*
×× Taille petite; tête petite, étroite; antennes très-courtes, claviformes. . . . . *clavicornis.*
B. Corps peu convexe ou subdéprimé.
a. Tête et corselet très-nettement et densément pointillés; corps subdéprimé.
+ Antennes robustes; taille moyenne . . . . . *subdepressa.*
++ Antennes très-fines; taille très-petite . . . . *alutacea.*
b. Corselet à ponctuation presque nulle, celle des élytres et de l'abdomen très-nette; antennes renflées; taille très-petite . . . . *antennaria.*
c. Corselet et élytres lisses; abdomen à ponctuation presque nulle; antennes non renflées; taille très-petite . *glabra.*

1. **rugosella***.

Brevissima, convexa, subrotundata, abdomine acuminato, nitida, nigra, antennarum articulis 4 primis rufo-testaceis, 11.° apice testaceo, thoracis lateribus segmentorumque marginibus piceis, margine thoracis basali vix pedibusque rufulis; antennis brevibus, tenuibus, subclavatis, articulis 3-4 tenuibus, sequentibus multo latioribus, transversis, nigro-piceis; capite, scutello thoraceque creberrime subtilissime alutaceo-punctulatis, elytris

crebre vix rugosule sat fortiter, abdomine dense subtiliter punctatis; capite thoracis basi dimidio angustiore; hoc dimidio latiore quam longiore, cum capite semilunari, antice fortissime arcuatim angustato, angulis posticis parum obtusis, retrorsum sat prominulis; elytris basi thorace vix latioribus, paulo longioribus, circa apicem fortiter angustatis, lateribus arcuatis, angulo apicali subobtuso, secundum marginem late profundeque impressis, marginatis; ♀ abdominis segmento 7.° apice supra profunde quadrifido, laciniis acutis, longis, externis paulo brevioribus. — Long. 3 $^1/_2$-3 $^3/_4$ mill.

♂ latet.

En juillet et août.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*), Andai (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Les immatures ont le corselet et les côtés des élytres d'un brun de poix avec le disque noirâtre.

2. **basicornis** *.

Praecedente dimidio minor, convexior, nitidior, multo minus orbicularis, elytris subparallelis, longioribus, antennis tenuioribus, magis clavatis, articulis 5-6 praesertim 5, longioribus quam latioribus, 7.° quadrato, 8-10 sat transversis, 11.° apice vel toto flavo; capite laeviusculo, thoraceque non alutaceis; hoc dense omnium subtilissime, elytris crebre subtiliter, abdomine dense subtilius punctatis; thorace antice minus angustato, multo minus transverso; elytris multo longioribus, angulo apicali multo minus rotundato, utrinque vix postice impressis; abdominis segmentis latius apice, ano pedibusque rufis; ♂ segmento 7.° sat breviter, ♀ profunde quadrifido, laciniis intermediis paulo longioribus, gracilioribus. — Long. 2 $^1/_2$-2 $^3/_4$ mill.

En juillet et août.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*), Andai (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

3. **laeviuscula** *.

Praecedenti vicina, sed duplo major, thoracis margine ba-

sali latius rufo, abdomine circa apicem picescente, antennis rufescentibus, elongatis, multo robustioribus, vix circa apicem latioribus, articulis 3 primis testaceo rufis, ultimo apice testaceo, 5-6 elongatis, 7-10 parum transversis; thorace obsolete, elytris subtilissime parcius, abdomine alutaceo dense subtiliter punctulatis, elytrorum margine sat profunde latius impresso facile distinguendus; ♂ segmento 7.° apice multo latius breviusque quadrifido, laciniis externis multo brevioribus. — Long. 3 $^1/_3$ mill.

♀ latet.

En mai, juin et juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam, Soron; Iles Arou, Wokan (*Beccari*). — Java.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

4. **curticornis** *.

C. basicorni etiam maxime propinqua, sed magis nitida, thorace piceo, laevissimo, elytris parcius subtiliusque punctatis, lateribus late profundeque impressis, marginatis, capite multo minore praesertimque antennis distincta; his rufo-piceis etiam subclavatis, brevibus, gracilibus, basi minus, articulis 3-4 multo brevioribus, 4.° 3.° dimidio breviore, fere transverso, 5-10 sensim brevioribus, transversis, 11.° apice testaceo; ♂ segmento 7.° multo brevius quadrifido, laciniis parum acutis. — Long. 2 $^3/_4$ millim.

♀ latet.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul ♂.

Collection du Musée Civique de Gênes.

5. **angusta** *.

C. curticorni paulo major, nigra, praesertim thorace angustior, capite maximo, antennis tenuibus, paulo longioribus, thorace longiore, antice multo minus angustato primo visu distincta; antennis rufis, articulis 3-4 maxime elongatis, 4.° 3.° paulo breviore, 5-10 sensim parum decrescentibus, subquadratis, 11.° apice flavo; capite thoraceque laevibus, hoc basi capite tertia parte latiore, trapezoidali, lateribus vix arcuatis, angulis posticis po-

stice prominulis, subacutis; lateribus rufulis, margine antico posticoque angustius rufis; scutello rufolimbato; elytris thorace paulo longioribus, sutura et lateribus obscure, margine apicali dilutius rufo, sat dense subtilissime punctulatis, margine vix impressis; abdomine minus nitido, minus conico, segmentis apice latius rufis, subtilius, quam in *curticorni* punctulatis; ♂ segmento 7.° apice latius et profundius quadrifido, laciniis intermediis incisura multo latiore, basi arcuata, parum impressa separatis. — Long. 4 mill.

En novembre.

Nouvelle-Guinée, Salvatti (*Beccari*). — Un seul ♂.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Obs. Remarquable par la grosseur de la tête et l'étroitesse du corselet à peine arqué sur les côtés.

6. **dimidiata** *.

C. pulchellae Er., magnitudine et colore vicina, sed elytris brevioribus, perspicue punctatis caeterisque distinguenda; nigra, nitida, convexa; thoracis lateribus late, elytris praeter maculam subhumeralem basinque usque ad medium, rufis; segmentorum marginibus anguste anoque rufo testaceis; antennis nigro piceis, articulis 5 primis pedibusque testaceis, 11.° apice pallido; his brevibus, sat crassis, articulo 4.° 3.° multo breviore, 5.° 4.° etiam breviore, non transverso, 6-7 parum, 8-10 fortius transversis; capite magno, parce vix perspicue punctulato; thorace laeviusculo, transverso, antice sat fortiter cum capite arcuatim rotundato, angulis posticis sat rotundatis, non prominentibus; elytris thoracis basi vix latioribus, apice parum angustatis, parum longioribus, sat crebre subtiliter punctulatis, margine vix impressis; abdomine conico, minus nitido, vix alutaceo, crebrius subtiliter punctulato, omnium subtilissime parce breviterque pubescenti; ♂ segmento 7.° apice profundius quadrifido, laciniis aequalibus, intermediis incisura acuta, profunda separatis. — Long. 2 $^{1}/_{4}$ mill.

En mai et juin.

Nouvelle-Guinée méridionale, Ile Yule (*D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

7. **speculum** *.

Caeteris longior et angustior; statura et corpore nitidissimo, convexo, laevissimo, abdomine vix alutaceo, punctis sparsis omnium subtilissimis vix notato, insignis; nigra, ore, antennis, fronte antica, elytris vix extus in angulo apicali, segmentorum marginibus 2-4 vix, ano pedibusque rufotestaceis; thoracis margine laterali vix piceo; antennis validis, sat elongatis, parum incrassatis, articulo 4.° 3.° tertia parte breviore, elongato, 5-6 subquadratis, 7-10 parum transversis; capite magno; thorace transverso, antice sat angustato, lateribus parum arcuatis, angulis posticis subrectis, non prominentibus; elytris thorace sat longioribus, basi vix latioribus, apice parum angustioribus, lateribus non impressis; abdomine parum attenuato, segmentis 2-5 multo latius marginatis; ♀ segmento 7.° quadrifido, laciniis late separatis, aequalibus, incisura media latius triangulari. — Long. 4 mill.

En décembre.

Nouvelle-Guinée, Vandamen (*Beccari*). — Une seule ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

8. **clavicornis** *.

Minor, magis parallela, magisque convexa, *curticorni* capite minuto vicina, hoc etiam minore, oculis minus prominentibus, corpore piceo supra laevi, abdomine tantum subtilissime sat crebre punctulato, antennis cum palpis flavis, brevioribus, clavatis, articulis 4-10 sensim latioribus, transversis, ultimo magno, oblongo, thorace rufo piceo, longiore, antice multo minus angustato, lateribus vix rotundatis, elytris longioribus, subparallelis, margine laterali vix apice impressa, abdomine rufo piceo, distinguenda; ♂ segmento 7.° profunde angusteque quadrifido, laciniis intermediis vix longioribus. — Long. 2 $^1/_3$ mill.

♀ latet.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). Un seul ♂.

Collection du Musée Civique de Gênes.

9. **subdepressa** * Kraatz, *Wiegm. Archiv*, 1859, I, 57.

A praecedentibus forma subdepressa primo visu distinguenda; a *C. melanaria* Er. (bengalensi) statura majore, punctis obsoletioribus, abdomine fere toto nigro-piceo, pedibus rufo-testaceis satis distincta; oblonga, nigra, nitida, margine basali thoracis, apicali elytrorum anoque rufo testaceis; antennis elongatis, robustis, nigro-piceis, filiformibus, articulo 1.° rufo piceo, 2-3 piceis, subaequalibus, 4.° 5.° paulo longiore, 5-10 subaequalibus, 11.° abrupte acuminato, apice saepius rufulo; capite scutelloque magno fere laevibus; thorace fortiter transverso, antice fortiter angustato, angulis posticis subrectis, leviter retrorsum prominulis, omnium densissime subtilissime, vix rugosule, elytris crebre fortius rugosiusque, abdomine parcius subtiliter disco, lateribus fortius punctatis; elytris thorace vix sesqui longioribus, basi non latioribus, circa apicem parum angustatis, angulo apicali exteriore oblique truncato, margine tantum aequaliter canaliculatis; segmentorum marginibus piceis; ♂ segmento 7.° anguste sat profunde quadrifido, laciniis externis sat brevioribus; ♀ multo profundius latiusque quadrifido, laciniis longis, multo magis acutis, subaequalibus. — Long. 2 $^1/_2$-2 $^2/_3$ mill.

En juillet, août et décembre.

Nouvelle-Guinée, Andai (*Beccari*). — Célèbes, Ceylan.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. C'est d'après M. Kraatz que nous donnons les caractères qui distingueraient cette espèce de la *melanaria* Er. (*Gen.*, 252), du Bengale, dont le type nous est inconnu.

10. **alutacea** *.

A praecedentibus statura minima corporeque subdepresso, toto alutaceo, facile distinguenda; nitidula, oblonga; ore, antennarum articulis 3 primis, segmentorum marginibus, ano latius pedibusque rufotestaceis; antennis piceolis, articulo ultimo apice obscure testaceo; thorace basi summa lateribusque, elytrisque summo apice rufis; antennis elongatis, vix incrassatis, articulis 4-6 elongatis, 7.° subquadrato, 8-10 vix brevioribus; capite latiusculo thoraceque fortissime transverso, brevissimo, vix perspicue den-

sissime punctulatis; hoc antice fortiter subarcuatim angustato, angulis posticis subobtusis, retrorsum vix prominulis; scutello subtilissime punctulato; elytris thoracis latitudine, tertia fere parte longioribus, circa apicem sat angustatis, densissime magis perspicue quasi intricatim, abdomine subtilius punctulatis, his margine laterali profunde canaliculatis; ♂ segmento 7.° quadrifido, laciniis intermediis longioribus, sat latis, intervallo basi arcuatim emarginato; ♀ profundius quadrifido, laciniis longioribus, intermediis magis approximatis, intervallo basi magis acuto. — Long. 2 mill.

Variat rufulus, thorace abdomine piceis (immaturus).

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam; Iles Arou, Wokan (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

11. **antennaria** *.

Forma *glabrae* vicina, sed antennis brevibus, incrassatis, nigro-piceis, articulis 3 primis rufo testaceis, 4.° brevi, parum, sequentibus sensim fortius transversis, 11.° apice flavo; thorace antice magis arcuatim angustato, piceo, lateribus dilutioribus, vix perspicue punctulato, angulis posticis obtusis, non prominentibus; elytris paulo latioribus, vix striolatim perspicue sat dense punctatis, piceolis, dorso toto marginibusque rufis, lateribus late impresso marginatis; abdomine multo densius et minus subtiliter punctulato, nigro-piceo, segmentorum marginibus anoque latius rufis; ♂ laciniis intermediis incisura latiore, profundiore, basi arcuata separatis, omnino distincta. — Long. 2 mill.

En novembre.

Nouvelle-Guinée, Salvatti (*Beccari*). — Un seul ♂.

Collection du Musée Civique de Gênes.

12. **glabra** *.

C. alutaceae vicina, magis nitida, convexior, obscure rufa, glabra, impunctata, abdomine sub-alutaceo, punctis sat crebre obsoletissimis notato, hoc vix basi capiteque infuscatis, antennis brevioribus, articulo 4.° subquadrato, sequentibus sensim vix brevioribus, parum transversis; thorace longiore, antice paulo

minus angustato; elytris sulco laterali antice abbreviato; ♂ segmento 7.° apice multo brevius quadrifido, laciniis brevissimis, externis multo brevioribus. — Long. 1 $^4/_5$ mill.

♀ latet.

En avril.

Nouvelle-Guinée, Ansus (*Beccari*). — Un seul exemplaire. Collection du Musée Civique de Gênes.

Conurus.

Steph., *Ill. Brit.*, V, 188. —

Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 23, pl. 9, fig. 43.

Corps assez court, très convexe, pubescent. Tête très enfoncée. Labre subéchancré. Mâchoires à lobe interne cilié-épineux. Palpes maxillaires à 3.e article un peu plus grand que le 2.e, 4.e subulé. Languette échancrée. Palpes labiaux à 3.e article subacuminé. Elytres sans strie suturale. Mésosternum caréné. Abdomen non rébordé. Jambes épineuses. Tarses postérieurs à 1.er article presque double du 2.e.

Les insectes de ce genre sont reconnaissables à la fine pubescence qui les recouvre en entier. Ils comptent plus de 55 espèces répandues par tout le globe, mais surtout nombreuses dans les régions intertropicales de l'Amérique (1).

Ceux de l'Inde et de l'Océanie se répartissent ainsi:

Inde: *brevipennis* Mots., *ceylanensis*, *gracilis*, *pictipennis* Kr., de Ceylan; — *cinctus* Mots., *biguttatus* Mots. (*distigma* Kr.), *rufus* Kr., et cinq espèces inédites des Indes orientales.

Iles Asiatiques: une espèce nouvelle de Java et une de Bornéo.

Australie: *stigmalis*, *impennis*, *triangulum*, *discus*, *personatus* Fvl., d'Australie; — *australis*, *fumatus* Er., de Tasmanie.

Une espèce, très différente de celle décrite ci-après, a été rapportée de la Nouvelle-Guinée (Hatam, en juillet) par M. Beccari; mais comme l'unique exemplaire qu'en possède le Musée

(1) *Conurus pulicarius* Sachse. = *basalis* Er.

Civique de Gênes est privé d'élytres, je ne puis que le mentionner ici; il a la taille, la forme et la couleur des individus rougeâtres du *pedicularius* d'Europe, dont il paraît cependant distinct.

1. **circumflexus** *.

Magnitudine et forma fere *pedicularii*, sed paulo minor et colore pulcher; convexus, subopacus, capite thoraceque nitidis; nigro-piceus; fronte, thoracis macula dimidiam partem occupante et supra scutellum acuminatim producta (in formam ⏜), segmentorum marginibus 4-7 sensim latius rufis; ore, antennis, elytris basi transversim, segmentis 2-3 totis pedibusque testaceis; antennis insignibus, brevibus, tenuibus, medio vix fusculis, articulis 3-4 aequalibus, 5.° vix breviore, 6-10 parum longioribus quam latioribus, aequalibus; capite laevi; thorace subtrapezoidali, lateribus antice parum arcuatim angustatis, parum transverso, circa basin vix perspicue punctulato, utrinque parum fulvo pubescenti, angulis posticis vix obtusis, non prominentibus; elytris basi thoracis latitudine, circa apicem angustatis, hoc satis brevioribus, supra maculam testaceam fulvo, caeterum griseo pubescentibus, dense subtilissime, vix squamulatim punctulatis; abdomine omnium subtilissime brevissimeque fulvo pubescente, sat crebre vix perspicue areolatim punctulato; ♂ segmento 7.° supra apice medio anguste triangulariter inciso. — Long. 2 $^3/_4$ millim.

En octobre.

Ternate (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Tribu X. — ALEOCHARINI.

Section 1. — Gymnusae.

Kraatz, *Naturg.*, 364.

Tête infléchie, très avancée en pointe. Yeux non saillants. Lobe interne des mâchoires corné, épineux. Palpes maxillaires

à articles 2 et 3 très longs, 4.[e] très petit. Abdomen terminé par deux styles saillants. Jambes épineuses avec 2 éperons apicaux. Tarses de 3 à 5 articles.

Myllaena.

Erichs., *Kaefer Mark*, I, 382. —

Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 20, pl. 8, fig. 39.

Corps fusiforme, très pubescent. Labre en demi-cercle. Menton échancré. Languette entière. Palpes labiaux sétiformes, de deux articles soudés. Tarses antérieurs et intermédiaires de 4 articles, postérieurs de 5, ceux-ci à 1.[er] article subégal aux 2-3 réunis.

Les *Myllaena* sont de petits insectes rappelant par leur faciès les *Oxypoda* acuminées; comme toutes les *Gymnusae*, elles recherchent les lieux humides. On en connaît une quinzaine d'espèces, la plupart européennes, les autres du Cap Vert, des Amériques, de Ceylan et d'Australie.

Celles de Ceylan sont les *apicalis*, *lateritia* et *nitidula* Kr.

Celle d'Australie est la *diversicollis* Fvl.

1. **papuana** *.

Forma et colore *dubiae* omnino vicina, sed dimidio fere minor, nigra, opaca, ano subconcolore, capite minore, angustiore, antennis articulo 11.° breviore, thorace minore, breviore, magis transverso, antice paulo magis angustato, basi profundius utrinque sinuato, angulis posticis subobtusis, non proeminentibus, elytris praesertim basi magis angustatis, angulo apicale externo magis rotundatis; ♂ segmento 7.° apice supra subtruncatim prolongato. — Long. 2 mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul ♂.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Section 2. — Gyrophaenae.

Kraatz, *Naturg.* 351.

Tête droite. Yeux gros, saillants. Lobe interne des mâchoires cilié. Palpes maxillaires à 3.e article renflé, 4.e subulé. Abdomen dépourvu de styles anaux. Jambes ciliées ou pubescentes. Tarses antérieurs et intermédiaires de 4 articles, postérieurs de 5.

Gyrophaena.

Mannerh., *Brachel.*, 74. —

Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 18, pl. 4, fig. 20.

Corps court ou oblong. Tête variable, large, très transverse ou trapézoidale, parfois allongée. Labre tronqué. Languette entière ou légèrement bifide. Palpes labiaux de 2 articles, 2.e bien plus court que le 1.er, subulé. Lame mésosternale trapézoidale. Tarses postérieurs à 1.er article allongé, plus long que le 2.e.

Les *Gyrophaena* comptent près de 70 espèces répandues en Europe, dans les Amériques, l'Asie et l'Océanie, mais moins nombreuses dans cette dernière partie du monde.

Celles de l'Inde et de l'Océanie se répartissent ainsi:

Inde: *rigida* Mots., *appendiculata* Mots. (*laminata* Kr.), *cicatricosa* Mots. (*granulifera* Kr.), *furcata* Mots. (*indica* Mots., *humeralis* Kr.), *livida* Mots. (*oxyteloides* Mots., *pygmaea* Kr.), et deux espèces inédites, des Indes orientales; — *trifida*, *nigra* Mots., *curtula* Mots. (*nigra* Kr.), *immatura*, *pallipes* Kr., de Ceylan.

Iles Asiatiques: une espèce nouvelle de Java, et une autre de Célèbes.

Australie: *cribrosa* Fvl.

Polynésie: *discoïdalis* Fvl., des Iles Fidji.

A. Yeux très gros, égaux en largeur à la moitié de la tête; celle-ci très courte et transverse . . . . *ebenina*.

B. Yeux ordinaires.

a. Tête courte, très fortement transverse.

† Antennes noirâtres ou d'un brun de poix à base testacée; élytres non varioleuses, au moins dans la ♀.

× Corselet un peu mat, d'un noir glauque, avec 4 gros points fossulés en carré sur le disque . *quadra.*

×× Corselet très-brillant, brun subcuivreux ou testacé, à points non en fossette.

⁕ Corps d'un noir de poix varié de rougeâtre; antennes brunes, à base testacée . . . *moluccensis.*

⁕⁕ Corps entièrement d'un testacé rougeâtre; antennes noirâtres, à base testacée . . . *basicornis.*

†† Antennes entièrement testacées; elytres varioleuses, plus légèrement chez la ♀. . . . . . . *variolosa.*

b. Tête oblongue, bien plus longue que large, très petite. *microcephala.*

1. **ebenina** *.

Oculis maximis, capitis transversi dimidiam partem aequantibus, a sequentibus maxime distincta; major, subparallela, nigra, nitida, antennis pedibusque testaceis; illis gracillimis, pilosellis, articulis omnibus praesertim 4 primis, maxime elongatis, ultimo fusiformi; capite planiusculo, utrinque secundum oculos parce punctulato; thorace fortissime transverso, capite parum latiore, parum convexo, postice parum angustato, basi sinuatim marginato, disco punctis 4 parum profundis, anticis duobus approximatis, extus puncto alio medio circa latera; scutello breviter latissimo; elytris thorace sat latioribus, subquadratis, humeris subnodulosis, punctis aliquot subtilibus, disco quasi biseriatim, notatis; abdomine vix alutaceo, segmentis apice vix granulatim punctulatis, 6.° basi transversim depresso, sulco utrinque subsinuato impresso. — Long. 3 mill.

♂ latet.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*). — Une seule ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

2. **quadra** *.

Obesula, nigricans, capite thoraceque vix obscure virescentibus, palpis, antennarum articulis 4 primis, elytris, praeter anguli externi plagam latam, segmentorum marginibus late pedibusque plus minusve rufotestaceis; antennis sat brevibus, piceis, articulis 3-4 gracilioribus, 4.° parum, sequentibus fortiter, trans-

versis, his dilatatis, 11.° acuminato; capite disco punctis grossulis 4 notato; thorace convexo, brevissime transverso, antice sat fortiter angustato, parce subtilissime, disco utrinque seriatim, punctulato, punctis 4 grossis in disco notato, posticis inter se magis remotis, duobus aliis antice in margine, uno alio extus medio circa latera, basi sinuatim tenuiter marginata; elytris subconvexis, transversis, thorace paulo latioribus, vix longioribus, parce subtilissime intus punctulatis, circa angulos externos parce vix scabrosis, punctis 2 sub humeris majoribus, sutura profunde impressa; abdomine segmentis basi transversim impressis, 6.° disco latius. — Long. 2-2 $^1/_2$ mill.

♂ latet.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

3. **moluccensis** *.

Praecedenti colore sat vicina, sed potius aenescens, capite thoraceque magis nitidis, multo minor, magis parallela, minus convexa, antennis gracilioribus, articulis 3-4 tenuibus, 4.° fortiter, 5-10 multo minus quam in *quadra* transversis; capite utrinque biseriatim oblique punctulato; thorace vix piceo, multo minore et angustiore, antice posticeque aequaliter angustato, disco utrinque subseriatim, punctis 6 majoribus, 4 in disco, 2 in margine antico, punctoque alio extus medio circa latera notato, punctis 2 minimis extus etiam adjunctis; elytris segmentorumque marginibus piceorufis, illis angulo externo apicali late nigricante, subtilius vix asperulo. — Long. 1 $^4/_5$ mill.

♂ latet.

En décembre, avec une petite fourmi flave.

Amboine, Battu Gantong (*Beccari*). — Une seule ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Obs. Aucune *Gyrophaena* n'étant myrmécophile, l'habitat indiqué est sans doute accidentel.

4. **variolosa** *.

G. moluccensi maxime vicina, antennis paulo longioribus et robustioribus, totis flavo testaceis, capite minus profunde quasi uniseriatim punctato, thorace disco non seriatim inter puncta majora punctulato, punctis 2 minimis extus prope latera non adjectis; elytris minus nitidis, omnium subtilissime alutaceis, totis parce sat fortiter subaequaliter scabrosis; abdomine minus nitido, segmentis 2-3 rufis; ♂ elytris fortissime densius, praesertim circa suturam, elevato-scabrosis; segmento 6.° ante apicem obsolete sexdenticulato; 7.° basi vix elevato, apice obtuse producto, utrinque dente obtusiusculo vix prominente armato. — Long. 1 $^3/_4$-2 mill.

En juin et juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam; Iles Key (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Si voisine que cette éspèce soit de la *moluccensis*, elle s'en distingue à première vue par ses antennes flaves, ses élytres scabreuses, même chez la ♀, et l'abdomen largement rougeâtre à la base.

5. **basicornis** *.

G. moluccensi forma iterum propinquior, sed corpore minore, toto rufo testaceo, antennis articulis 5-11 nigro-piceis, subquadratis, 2-3 minimis, sequentibus multo gracilioribus, 4.° fortissime transverso; capite minore, angustiore, disco 4-punctato; thorace maxime transverso, antice fortiter angustato, disco 4-punctato, punctis duobus anticis in margine post collum, puncto alio extus medio circa latera; elytris fere laevibus, vix angulis apicalibus punctis aliquot asperulis notatis; segmentorum marginibus subtiliter punctato asperatis; ♂ 6.° ante apicem medio denticulis 4 minimis, intermediis paulo majoribus, 7.° quasi patellato, utrinque subcarinato, medio subtiliter bidentato. — Long. 1 $^1/_2$ mill.

♀ latet.

Iles Key (*Beccari*). — Un seul ♂.

Collection du Musée Civique de Gênes.

6. **microcephala** *.

Ab omnibus capite thoraceque minimis, angustis, caeterisque maxime distincta; picea, nitidissima, praeter abdomen tota aenea, palpis piceis, elytris, praeter angulos externos late, obscure testaceis; capite oblongo, longiore quam latiore, disco longitudinaliter punctis subtilibus biseriato, oculis magis, parum prominentibus; thorace elongato, capite paulo latiore, parum latiore quam longiore, disco biseriatim subtilissime punctulato, lateribus subparallelis, antice rotundatis, basi sinuato-marginata; elytris amplis, transversis, thorace duplo fere latioribus, vix longioribus, parum dense aequaliter subtiliter punctulatis; segmentorum marginibus vix asperulis, basi omnium subtilissime punctulata. — Long. 1 $^2/_3$ mill.

♂ latet.

En juin.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Une seule ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Obs. L'espèce est bien remarquable dans le genre par la petitesse de la tête et du corselet; je n'en ai vu qu'un exemplaire privé d'antennes.

Section 3. — **Aleocharae.**

Kraatz, *Naturg.*, 29.

Tête droite. Yeux ordinaires, non saillants. Lobe interne des mâchoires membraneux intérieurement, pubescent, cilié ou épineux. Palpes maxillaires à articles 2 et 3 peu allongés, 4.e bien plus petit, subulé. Abdomen dépourvu de styles anaux. Tarses de 4 à 5 articles.

I. Tarses antérieurs et intermédiaires de 4 articles, postérieurs de 5.
 A. Tête très attenuée et acuminée en avant en forme de rostre . . . . *Polypea.*
 B. Tête peu ou non attenuée ni acuminée.
  a. Tête non portée sur un cou grêle . . . . *Bolitochara.*
  b. Tête dégagée du corselet, portée sur un cou grêle *Ophioglossa.*
II. Tarses antérieurs de 4 articles, intermédiaires et postérieurs de 5.

A. Tête non portée sur un cou très grêle.
- a. Hanches intermédiaires écartées . . . . . *Thamiaraea.*
- b. Hanches intermédiaires subcontiguës ou contiguës.
  - + Tempes non rebordées sur les côtés . . . *Thectura.*
  - ++ Tempes rebordées sur les côtés . . . . *Homalota.*

B. Tête portée sur un cou très grêle.
- a. Hanches intermédiaires rapprochées . . . . *Myrmecopora.*
- b. Hanches intermédiaires écartées . . . . . *Falagria.*

III. Tous les tarses de 5 articles . . . . *Aleochara.*

Homalota.

Mann., *Brachel.*, 73. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 6, pl. 3, fig. 12.

Tête non acuminée. Labre transverse. Mandibules simples. Tempes rebordées. Languette fendue jusqu'au milieu. Hanches intermédiaires légèrement distantes ou subcontiguës. Tarses antérieurs de 4 articles, intermédiaires et postérieurs de 5; le 1.er des postérieurs peu allongé, moins long que les 2-3 réunis.

Le genre *Homalota*, tel que nous le restreignons (1), reste encore le plus nombreux des *Staphylinides*, avec un contingent d'au moins 400 espèces, dont la moitié appartient à la faune européenne. L'Asie méridionale en compte 40 environ (2), et elles ne paraissent pas s'étendre au delà de la Nouvelle-Hollande.

Voici la repartition de celles de l'Inde et de l'Océanie:

Inde: *dilutipennis*, *platystethoides*, *suspiciosa*, *termitophila* Mots., *exigua*, *variventris*, *mucronata*, *peregrina*, *rugatipennis*, *inornata*, *vicaria*, *splendida*, *dubia*, *nana*, *inutilis*, *putridula*, *tuberculicollis*, *platygaster*, *exasperata*, *tridentata*, *acuticollis* Kr., de Ceylan; — *cursoria* Har. (*cursor* Mots.), *dilatipennis*, *lugens*, *microcephala*, *prona*, *tenuicornis*, *testaceipennis*, *tropica* Mots., *annuliventris*, *rhyssoptera*, *tuberculata*, *scrobicollis*, *xanthoptera*, *pelioptera* Kr., *fungi* Grav., des Indes orientales, cette dernière aussi d'Asie et Amérique septentrionales et de l'Europe; — *atramentaria* Gyll., de Chine, d'Asie septentrionale, d'Europe etc.

(1) Voyez notre *Faune Gallo-Rhénane*, t. III, p. 670 et suiv.

(2) *Homalota crassiuscula* Kr. = *Brachida*.

Australie: *sordida* Marsh., *coriaria* Kr. (*australis* Jekel), presque cosmopolites, *australis* Mac Leay, *robusticornis*, *piceicollis*, *politula*, *gentilis*, *semiroïdes* Fvl., et une dizaine d'espèces inédites.

A. Tête, corselet et abdomen d'un noir de poix; élytres avec une grande tache basilaire testacée . . . . . . *basalis*.
B. Corps entièrement noirâtre; base des antennes, anus et pattes bruns . . . . *hatamensis*.
C. Corps testacé; tête d'un brun noir; élytres et une ceinture abdominale enfumées . . . . *aruensis*.

1. **basalis** *.

Elongatula, subdepressa, parum nitida, abdomine longius puberulo, nitidiore, nigropicea, antennarum ultimo apice, macula elytrorum basali transversim subquadrata, pedibusque testaceis; capite fortiter dense praeter frontem mediam, thorace subtiliter crebrius, elytris densius subtiliusque, abdomine segmentis 2-3 dense, 4-5 paulo parcius, 6 parce evidenter, punctatis; antennis robustis, subclavatis, articulo 3.° 2.° longiore, 4.° quadrato, sequentibus latioribus et sensim brevioribus, transversis, 11.° majore, acuminato; capite convexo, rotundato; thorace sat transverso, capite latiore, vix subtrapeziformi, dorso deplanato, lateribus a tertia parte antica sat fortiter circa basin angustatis, angulis posticis obtusis; elytris thorace paulo latioribus, non longioribus, transversis; abdomine fortiter marginato, circa apicem sat attenuato, segmentis 2-4 basi transversim striolato impressis, 7.° apice truncato. — Long. 3 mill.

Sexus differentia latet.

En août et octobre.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*); Ternate (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

2. **hatamensis** *.

Magnitudine et facie *amicuiae* subsimilis, nigra, opaca, capite, thorace elytrisque vix aeneis, ore, antennarum articulis 2 primis, ano, pedibusque plus minusve dilute piceis, tarsis squalide testaceis; antennis sat tenuibus, articulo 2.° 3.° subaequali, 4.° parum, sequentibus magis transversis, sensim latioribus, 11.°

elongato, conico; capite non perspicue, thorace elytrisque creberrime subtilissime, vix rugosule, abdomine segmentis 2-5 dense perspicue, 6.° parce, punctatis; capite rotundato, sat convexo; thorace transversim oblongo, parum convexo, capite quarta parte latiore, lateribus basique rotundatis; elytris subquadratis, thorace sat latioribus, quarta parte longioribus; abdomine parallelo, nitidulo; ♂ segmento 7.° apice crenulatim tridentato, utrinque extus spina parva, acuta, arcuata armato. — Long. 2 $^1/_4$ mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*). — Un seul ♂.

Collection du Musée Civique de Gênes.

3. **aruensis** *.

H. anali vicina, nitidula, obscure testacea, antennis rufulis, articulis 3 primis ultimoque dilutioribus, capite nigro piceo, elytris abdominisque segmentis 4-5, sextique basi infuscatis; capite dense subtiliter, thorace crebrius subtiliusque, elytris crebre perspicue, abdomine basi crebre subtilissime, apice minus dense pauloque parcius, punctatis; antennis articulis 2-3 subaequalibus, 4.°, leviter transverso, sequentibus brevioribus, sensim paulo latioribus, transversis, 11.° magno, oblongo; capite rotundato, convexo, vertice obsolete longitudinaliter impresso; thorace capite multo latiore, transversim convexiusculo, subsemicirculari, angulis posticis obtusissimis; elytris thorace vix latioribus, non longioribus, apice summo vix dilutis; abdomine segmento 7.° apice supra parum acuminato, subtus subtruncato. — Long. 1 $^2/_3$ mill.

Sexus differentia latet.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Thectura.

Thoms., *Skand. Col.*, II, 285. — Muls. Rey, *Brév.*, 1875, 326.
Dadobia, *Dinaraea* Thoms. — *Epipeda*, *Taxicera* Muls. Rey.

Tête non acuminée. Labre transverse. Mandibules simples. Tempes non rebordées sur les côtés. Languette fendue jusqu'au milieu. 3.e article des palpes maxillaires peu renflé. Hanches intermédiaires légèrement distantes. Tarses antérieurs de 4 articles, intermédiaires et postérieurs de 5, les 4 premiers assez courts.

Ce genre, distinct surtout des *Homalota* par ses tempes non rebordées, renferme pour nous les *Epipeda* de M. Rey, auxquels cet auteur attribue 4 articles seulement aux tarses intermédiaires, mais qui, à la dissection, nous ont paru en avoir 5 comme toutes les anciennes *Homalota*, le 1.er article étant difficile à voir et caché par l'extrémité du tibia. La même structure de ces organes s'observe chez l'*H. cuspidata*. Les genres *Dadobia* et *Dinaraea* Thoms., ainsi que les *Taxicera* Rey, nous paraissent rentrer encore dans cette coupe générique, qui comprend ainsi huit espèces européennes et quatre ou cinq exotiques, surtout américaines [1].

A. Taille grande; antennes d'un noir de poix. . . . . *cribrum*.
B. Taille très-petite; antennes d'un roussâtre obscur. . . *pectinalis*.

1. **cribrum** *.

T. planae Gyll. satis vicina, sed major, antice latior, minus opaca, pedibus pallidis, elytris praeter latera apicemque infuscata, anoque squalide testaceis; antennis nigropiceis, pilosellis, articulo 3.° 2.° longiore, 4.° angustiore quintoque latiore subquadratis, sequentibus sensim latioribus, penultimis transversis, 11.° oblongo, apice rufo; capite thoraceque latioribus quam in *plana*, evidentius punctato-rugosulis, alutaceis, hoc late profun-

[1] *Epipeda cava* et *rufa* Sharp, de l'Amazone.

deque impresso-sulcato, basi utrinque profunde sinuato, medio postice producto, angulis posticis prominentibus; elytris thoracis tantum longitudine, nec latioribus, creberrime subtiliter alutaceis; abdomine sat fortiter dense, circa apicem multo densius quam in *plana* punctato, segmentorum marginibus 2-5 apice ferrugineis; ♂ 7.° apice medio spinulis 4 acutissimis, brevibus, utrinque spinula paulo longiore armato. — Long. 3 mill.

En août et octobre.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*); Ternate (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

2. pectinalis *.

Homalotae amiculae magnitudine et facie satis similis, subdepressa, parallela, opaca, abdomine circa apicem nitidulo, capite cinguloque abdominali nigris, thorace abdominisque basi piceis, elytris, praeter scutellum et latera praesertim apice infuscata, squalide testaceo piceolis; antennis non pilosis, obscure rufo testaceis; ano, pedibus, antennarumque articulo ultimo apice flavis; his brevibus, articulo 4.° quadrato, sequentibus latioribus, subaequaliter transversis, 11.° conico; capite creberrime subtilissime subasperatim, elytris subtilius et minus crebre, abdomine crebre fortius, apice paulo parcius, punctatis; pube elytrorum subtilissima, abdominis longiore et parciore, illis pilis brevissimis, quasi pectinatis, lateribus hirsutis; capite brevi, transverso, antice triangulari, oculis sat magnis; thorace capite paulo latiore, parum transverso, antice vix minus quam postice angustato, lateribus sat arcuatis, angulis anticis subrectis, posticis indicatis, disco medio late profundeque, basi latius impresso; elytris thorace sat latioribus, parum convexis, vix transversis, parallelis; abdomine parallelo, segmentis 2-4 basi impressis, carinula basali utrinque arcuata supra depressionem elevata. — Long. 1 $^{2}/_{3}$ mill.

Variat rufo-testacea, capite, elytris circa angulos externos, cinguloque abdominali piceis (immatura).

En octobre.

Ternate (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Thamiaraea.

Thoms., *Skand. Col.,* III, 59. — Muls. Rey, *Brév.,* 1873, 147.

Tête non acuminée. Labre très-transverse. Mandibules simples. Tempes entièrement rebordées sur les côtés. Languette fendue jusqu'au milieu. Hanches intermédiaires écartées. Tarses antérieurs de 4 articles, intermédiaires et postérieurs de 5, les postérieurs à articles 1-4 égaux, le dernier triple du premier.

Ce genre, distinct des *Homalota* et groupes voisins par l'insertion de ses hanches intermédiaires et ses tempes rebordées en entier, ne renferme encore que deux ou trois espèces d'Europe et une de Taïti (*scapularis* Fairm.); mais peut-être devra t-on y rapporter quelques formes américaines décrites par les auteurs comme des *Homalota*.

A. Corps ochracé; élytres brunes; abdomen à ceinture abdominale noire . . . . *insigniventris*.
B. Corps d'un noir de poix; base des antennes et pattes testacées . . . . *cavicola*.

1. **insigniventris** *.

(Pl. II, fig. 36). In genere abdomine polito, nitidissimo, convexo, notisque sexualibus unica; elongata, subconvexa, parce pubescens, ochracea, capite, thorace elytrisque opacis, his praeter maculam basalem ab humeris extensam, fuscis, antennis, praeter articulos 2 primos tertiumque basi, abdominisque segmentis 4-5 fere totis nigris; illis sat brevibus, robustis, subclavatis, articulo 4.° vix elongato, 5.° quadrato, sequentibus sensim latioribus et brevioribus, parum transversis, 11.° majore, acuminato; capite transverso, puncto fossulato seta nigra brevi hirsuto, inter antennas sito; thorace capite latiore, sat transverso, obsoletissime crebre punctulato, lateribus rotundatis; elytris transversis, thorace vix longioribus, quarta parte latioribus, vix convexis, circa angulum externum parum dilatatis, crebre minus subtiliter punctulatis;

abdomine (Fig. 36 *a*) angustulo, fortiter marginato; ♂ elytris angulo externo nitidulo sat fortiter obtuse productis, intus plicato-elevatis; abdominis segmento 2.° lateribus relevato-foliato, medio arcuatim inciso, incisura utrinque breviter sinuatim dentata; 3.° medio longitudinaliter quasi carinatim relevato, apice vix producto, pilosello; 4.° longitudinaliter tricarinato, carina media obtusa; 5.° medio impresso, apice medio dentato-relevato; 6.° medio vix carinato; 7.° in patellam triangularem spinoso-producto; ♀ patella minore, segmentis 2 et 5 apice medio vix dentato relevatis. — Long. 2 $^3/_4$-3 mill.

En mars et août.

Nouvelle-Guinée, Andai (*L. M. D'Albertis*). — Célèbes (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Le point en fossette et sétigère qu'on observe sur la tête entre les antennes est remarquable; je n'en connais pas d'autre exemple dans la famille.

2. **cavicola** *.

Magnitudine et facie *Homalotae coriariae* subsimilis; nigro picea, vix aenescens, nitidula, dense subtiliter griseo pubescens, abdomine longius, palpis, antennarumque articulis 4 primis rufescentibus, pedibus testaceis, ano saepius piceo; antennis brevibus, robustis, articulis 2-3 sat elongatis, sat brevibus, 4.° multo latiore, fortissime, 5-10 minus fortiter, transversis, 11.° elongato, pyramidali; capite sat magno, convexo, omnium subtilissime punctulato, oculis magnis; thorace fortiter transverso, minus convexo, densissime subtiliter punctulato, lateribus sat rotundatis, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis; elytris thoracis longitudine, hoc vix latioribus, fortiter transversis, vix fortius rugosule punctatis; abdomine parallelo, segmentis 2-5 parum crebre subtilissime, 6.° parce punctulatis, 5-6 late transversim depressiusculis, 7.° apice truncato. — Long. 2 $^1/_3$-2 $^1/_2$ mill.

Sexus differentia latet.

En juin.

Grotte d'Amboine (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Polypea *.

Corps allongé, linéaire, peu convexe. Tête attenuée et acuminée en avant, enfoncée dans le corselet. Epistome court, transverse. Labre assez long, transverse, tronqué. Tempes rebordées. Yeux non saillants. Mandibules simples, courtes, robustes. Mâchoires à lobe interne multiépineux. Palpes maxillaires courts, de 4 articles, 2.e et 3.e subégaux, renflés, 4.e petit, court, subulé. Menton tronqué au sommet. Languette très-courte, entière. Antennes allongées, subfiliformes, assez grêles. Hanches antérieures contiguës, intermédiaires écartées, postérieures très-distantes. Mésosternum large, triangulaire, obtus au sommet, saillant entre les hanches. Pattes assez courtes, robustes; cuisses postérieures très-robustes, dilatées en dessous à angle obtus, subsécuriformes; jambes pubescentes; tarses antérieurs et intermédiaires de 4 articles, les 3 premiers très-courts, égaux, transverses, le 4.e égal en longueur aux autres réunis; postérieurs de 5 articles, allongés, les 4 premiers graduellement plus courts, le 5.e plus long que le 1.er — πολύπους, polype.

La forme générale du corps et surtout la tête acuminée (quoique à un degré un peu moindre) placent ce genre à côté des *Pronomaea* et *Diglossa* (1), mais il s'en éloigne par tous

(1) Il est curieux de retrouver à Célèbes ce genre *Diglossa* représenté par une espèce voisine de celles d'Europe; en voici la description:

Diglossa celebensis *.

Elongata, parallela, medio non coarctata, obscure testacea, opaca, ore, antennis, ano late pedibusque testaceis, abdominis segmentis 4.° vix, 5.° magis, 6.° basi tantum nigro-infuscatis, corpore antico omnium subtilissime alutaceo flavoque pubescente, abdomine nitidulo, parce flavo-piloso, alutaceo, utrinque vix parum dense punctulato; antennis articulo 2.° 1.° breviore, 4.° non longiore quam latiore, obconico, sequentibus sensim brevioribus, parum transversis, 11.° oblongo, minuto; capite thorace vix angustiore, oculis magnis; thorace trapezoïdali, subcordato, quarta parte longiore quam latiore, dorso circa basim late obsoleteque impresso, angulis posticis parum obtusis; elytris thoracis longitudine, hoc paulo latioribus, subquadratis, dorso planiusculis; abdomine parallelo, elytris vix angustiore, segmentis 2-5 basi late

ses autres caractères, tels que le nombre des articles des tarses, la forme des palpes maxillaires, des mandibules, l'écartement des hanches intermédiaires et postérieures, etc.

Les moeurs de la seule espèce connue sont sous-marines, comme celles du genre *Corallis*, avec lequel elle se rencontre.

1. **coralli** *.

(Pl. II, fig. 37). Habitu peculiare insectum, elongatum, parallelum, subconvexum, sat opacum, pube sicut in *Myllaenis* longiore sat dense obtectum, capite thoraceque subtilissime, elytris abdomineque vix fortius punctulato-alutaceum, totum rufo-castaneum, abdominis segmentis 4-5 medio et praesertim basi infuscatis; antennis capite thoraceque longioribus, articulis 2-3 longitudine aequalibus, hoc angustiore, 4-5 elongatis, 6-8 subquadratis, 9-10 parum transversis, 11.° sat breviter acuminato; capite magno, convexo, breviter triangulari; thorace capite paulo latiore, convexo, paulo latiore quam longiore, trapezoïdali, circa basin fortiter angustato, angulis posticis parum obtusis; scutello magno, transverso; elytris capitis latitudine, minus convexis, thorace tertia parte brevioribus, suturae apice summo triangulariter incisis; abdomine subparallelo, crassiusculo, elytris medio ampliore, segmentis omnibus elongatis, sexto paulo longiore, omnibus basi summa linea tenui transversim impressis; ♂ 7.° apice spinis 6 acutis, parum elongatis, tenuibus, mediis paulo longioribus parum divaricatis, armato. — Long. 2 $^3/_4$-3 mill.

Sous les polypiers, dans la mer, en mars.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. L'armature que présente le 7.e segment de l'abdomen chez les deux seuls exemplaires que j'ai vus, est probablement sexuelle.

obsoleteque transversim depressis, 7.° apice supra latius parum profunde emarginato, subtus vix prominulo, medio truncato. — Long. 1 $^4/_5$ mill.

En janvier.

Célèbes, Macassar (*Beccari*). — Un seul exemplaire.

Collection du Musée Civique de Gênes.

Obs. La sculpture du 7.e segment est peut-être un caractère du ♂.

Myrmecopora.

Saulcy, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1864, 429.

Caractères généraux des *Tachyusa.* Corps allongé. Tête portée sur un cou très-étroit. Labre transverse, arrondi. Mandibules simples. Mâchoires à lobe interne cilié épineux en dedans au sommet. Palpes maxillaires à 3.e article plus epais, un peu plus long que le 2.e, 4.e très-petit, très-court. Languette bifide. Pattes grêles, très-longues; tarses allongés, les antérieurs de 4 articles, les intermédiaires et postérieurs de 5, ces derniers aussi longs que les tibias, à 1.er article extrêmement long, égal aux 4 suivants réunis.

Ce genre, voisin des *Tachyusa*, mais suffisamment distinct par la forme du labre et sa tête portée sur un cou très-grêle, ne renferme jusqu'à présent que cinq ou six espèces européennes et une australienne (*senilis* Fvl.) vivant sous les algues au bord de la mer [1].

1. **insignicornis** *.
(Pl. II, fig. 38). *Tachyusae flavitarsi* colore satis vicina, characteribus maris unica, dense subtilissime griseo-pubescens, antice subopaca, alutacea, abdomine magis nitido; obscure virens vel subviolacea, abdomine minus, pedibus piceis, antennarum articulis 1-2, femoribus basi tarsisque plus minusve testaceis; antennis praelongis, gracilibus, articulis in ♀ 3-10 sensim brevioribus, parum latioribus, 11.° apice attenuato; capite (Fig. 38 *b*) suborbiculato, sat convexo, fronte impressa, disco longitudinaliter parum profunde sulcatulo; thorace capite paulo latiore, longiore quam latiore, antice fortiter attenuato, lateribus postice vix sinuato angustatis, basi truncata, parum profunde foveolata, angulis

[1] La *publicana* * Saulcy, type du genre, de Syrie, vivrait, d'après M. de Saulcy, en compagnie de la *Myrmica barbara.* Mais cette indication est peut-être erronée, toutes les autres espèces étant maritimes.

posticis subrectis; elytris thorace vix longioribus, duplo fere latioribus, angulo apicali externo acutiusculo; abdomine omnium creberrime vix perspicue punctulato, segmentis anterioribus praesertim basi fortiter transversim impressis, 7.° supra antice truncato, subtus fortiter producto, apice subrotundato; ♂ inter omnes maxime insignis, major, palpis maxillaribus articulo 2.° basi arcuato; antennis (Fig. 38 *a*) multo longioribus et validioribus, articulo 1.° magno, medio fortiter dilatato, subtus incurvo, 2.° minuto, intus piloso, 3.° duplo longiore, piloso, extus incurvo, 4.° 2.° adhuc breviore, pilosulo, sequentibus subaequalibus, rectis, 10.° vix breviore; capite disco toto profunde excavato, inter antennas vix carinato, vertice late sulcato; thorace disco toto praesertim ante basin, late impresso; segmento 7.° supra apice late emarginato, subtus late rotundato-producto, pedibus adhuc gracilioribus. — Long. 3 $^1/_3$-4 $^1/_2$ mill.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Aleochara.

Grav., *Micr.*, 67. — Kraatz, *Nat.*, 82.

Tête enfoncée dans le corselet. Labre très transverse. Mandibules simples. Tempes nettement rebordées. Languette courte, bifide. Palpes maxillaires de 5 articles, labiaux de 4, offrant à leur sommet un très petit article supplémentaire plus ou moins visible. Menton transverse. Hanches intermédiaires écartées. Tarses de 5 articles, les postérieurs à 1.er article très allongé, subégal aux trois suivants réunis.

On a décrit environ 150 espèces de ce genre, très distinct par la forme des palpes; mais une vingtaine au moins sont inédites dans les collections. On les trouve du reste assez également réparties par presque tout le globe [1].

[1] *Aleochara signaticollis* Fairm. Germ. = *notula* Er.

Celles de l'Inde et de l'Océanie sont:

Inde: *puberula* Klug, de Chine, Ceylan, Birmanie, Japon, Philippines (aussi d'Australie, Madagascar, Bourbon, Cuba, Guadeloupe, Europe, etc.), *badia, castanea, denticulata, hindustana, croceipennis* Mots. (*sanguinipennis, maculipennis* Kr.), *mutata* Harold (*tenuicornis* Mots.), *brunneiventris, tuberiventris* Kr., et deux espèces inédites, des Indes Orientales; — *postica, subjecta, translata* Walker, *haematopyga, nigra, punctiventris, rutilipennis, trivialis, minutissima, asiatica* Kr., (*japonica* Sharp), de Ceylan (la dernière aussi des Indes Orientales, de Chine, du Japon et de Célèbes).

Iles asiatiques: *croceipennis* Mots. et une espèce inédite, de Célèbes; deux espèces inédites de Bornéo.

Australie: *haemorrhoidalis* Guérin (aussi de Tasmanie); — *croceipennis* Mots.; — *Mastersi* Mac Leay; — *brachialis* Jekel; — *bisulcata* Redt.; — *punctum, marginata, semirubra* Fvl.; — *puberula* Klug; — *speculifera* Er., de Tasmanie.

Océanie: *subaenea* Fvl., de la Nouvelle Zélande; *rhopalocera* Fvl., des Iles Tonga.

A. Corps parallèle; corselet et élytres noirs . . . . *ternatensis.*
B. Corps fusiforme; marges du corselet, épaules, et une grande tache triangulaire, commune, aux élytres, d'un rougeâtre obscur . . . . *asiatica.*

1. ternatensis *.

A. moestae forma subsimilis, nitida, elytris nitidulis, parce longius pubescens, antennarum articulis 4 primis rufopiceis, pedibus dilutioribus; antennis capite thoraceque brevioribus, sat validis, articulo 3.° 2.° lòngiore, 5-10 breviter transversis, praeter quartum minorem, latitudine aequalibus; capite parum profunde sat dense punctato; thorace latitudine vix dimidio breviore, antice fortiter angustato, basi utrinque sinuato, dense sat fortiter punctato, angulis posticis rotundatis; elytris thorace quarta parte brevioribus, vix crebrius punctato-rugosulis; abdomine subparallelo, segmentis 2-3 subtilius, 4-7 fortiter sat dense punctatis, 2-5 basi fortiter linea utrinque arcuata, (segmentis 2-3 duplici)

impressis; ♀ segmento 7.° apice supra vix sinuato. — Long. 5 $^1/_2$ mill.

En novembre.

Ternate, Acquiconora (*Beccari*). — Une seule ♀.

Collection du Musée Civique de Gênes.

2. **asiatica*** Kraatz, *Wiegm. Archiv*, 1859, I, 15. — *japonica* Sharp, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1874, I, 8.

A. bipunctatae facie vicina, nigra, convexiuscula, parum nitida, pube fulva subtili dense vestita; antennis vix capitis thoracisque longitudine, nigris, articulis 2 vel 3 primis rufotestaceis, 5-10 leviter transversis, ultimo magno, acuminato; capite subgloboso, deflexo, nitido, subtiliter punctulato; thorace convexo, latitudine dimidio fere breviore, nitido, confertim subtiliter punctulato; lateribus antice fortiter rotundatis, basi vix sinuato, limbo plus minusve obscure rufo, angulis posticis obtusis; elytris thorace quarta parte brevioribus, planiusculis, subopacis, rufescentibus, macula laterali, circa scutellum arcuatim nigricante; abdomine attenuato, nigro, magis nitido, parce fortiter punctato, segmentorum marginibus rufulis, pedibus rufotestaceis; ♂ segmento 7.° supra profunde lateque subtriangulariter inciso, apice crenulato; ♀ leviter triangulariter exciso. — Long. 5 $^1/_2$ mill.

Iles Arou, Wokan (*Beccari*). — Célèbes, Kandari, en mars; Ceylan; Indes orientales; Chine, Hong-Kong; Japon.

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. L'extension géographique de cette espèce est intéressante. Les élytres sont parfois noirâtres avec le sommet rougeâtre. Les deux exemplaires rapportés par le D.r Beccari de Wokan et de Kandari sont pareils à un type de Hong-Kong envoyé par M. Kraatz.

Bolitochara.

Mannerh., *Brachel.*, 75. — Kraatz, *Nat.*, 36.

Tête non acuminée ni portée sur un cou grêle, assez resserrée à la base. Labre fortement transverse. Mandibules mutiques.

Tempes obsolètement rebordées. Languette allongée, bifide. Palpes maxillaires de 4 articles, labiaux de 3. Menton trapezoïdal. Mésosternum à lame médiane carénée, rétrécie postérieurement en angle aigu. Hanches intermédiaires légérement écartées. Tarses antérieurs et intermédiaires de 4 articles, postérieurs de 5, les postérieurs à 1.er article allongé, égal aux 2-3 réunis.

Les *Bolitochara* constituent un petit genre assez nombreux (25 espèces environ), répandu surtout dans les régions froides et tempérées du globe.

Les espèces indiennes et océaniennes sont:

Ceylan: *amabilis* Mots., *testacea* Kr.

Java: une espèce inédite;

Célèbes: une espèce aussi inédite.

Australie: *discicollis* Fvl.

Taïti: *insulana* Fairm.

1. spinosa *.

B. obliquae parum similis, nigra vel nigro-picea, nitidula, dense longius griseo pubescens, palpis, antennarum basi, humeris latius pedibusque rufis, femoribus plus minusve infuscatis; antennis sat validis, parum incrassatis, articulo 4.° subquadrato, caeteris sensim brevioribus, transversis, 11.° magno, tribus praecedentibus longiore, apice flavo; capite fortiter transverso, subtiliter dense punctulato, ad antennarum basin vix impresso; thorace convexo, fortiter transversim subquadrato, crebrius perspicue punctato, basi supra scutellum latius profunde fossulato, puncto prope angulos posticos subrectos supra utrinque subnotato; elytris thorace sat latioribus, convexis, minus dense subtiliter punctulatis; abdomine setigero, parallelo, fortius sat dense punctato, nitidiore, segmento 6.° apice rufulo; ♂ segmento 6.° supra medio 3-dentato, 7.° apice spinulis 4 mediis brevibus, acutis, approximatis, utrinque spina alia laterali longiore armato, subtus triangulariter producto. — Long. 2 $^1/_2$ mill.

Variat plus minusve rufotestaceus, capite, elytris circa angulos apicales abdomineque medio infuscatis.

En février et août.

Nouvelle-Guinée, Ramoi (*Beccari*); Andai (*L. M. D'Albertis*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. La couleur est assez variable; chez certains exemplaires, le corselet paraît plus court et les deux petites dents externes du 6.e segment chez le ♂ sont obsolètes, la médiane seule restant bien marquée; mais ces différences m'ont paru simplement individuelles.

Ophioglossa.

Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1866, X, 259. — *Notic. Ent.*, 1866, IV, 10, pl. IV, fig. 5-9.

Tête dégagée du corselet, portée sur un cou grêle. Mandibules échancrées en dedans. Languette courte, bifide. Palpes maxillaires de 4 articles, labiaux de 3. Antennes robustes. Menton grand, rétréci en avant. Abdomen à 3 ou 4 premiers segments impressionnés en travers. Tarses antérieurs et intermédiaires de 4 articles, postérieurs de 5; ceux-ci assez allongés, le 1.er plus long que le suivant.

J'ai établi ce genre, voisin des *Eudera* du Chili, sur une petite espèce également chilienne (depuis 1866, j'en ai reçu une seconde inédite des Pampas de la République Argentine), et je crois qu'il faut y rapporter l'insecte ci-après de la Nouvelle-Guinée. Au moins dans l'état actuel de nos connaissances sur les Aléochariens exotiques, et faute de pouvoir disséquer l'unique exemplaire que j'ai sous les yeux, c'est assurément dans le genre *Ophioglossa* que cet insecte sera le mieux à sa place.

1. **Novae-Guineae** *.

(Pl. II, fig. 39). Brevis, crassula, abdomine fortiter inflato, nitida, laevis, parce subtilissime, abdomine longius pubescens, testacea, palpis, antennarum articulo 2.° femorum annulo apicali vix perspicuo tibiisque infuscatis; antennis capite thoraceque

vix longioribus, sat robustis, incrassatis, articulis 4-5 parum, 6-10 fortiter transversis, 11.° magno, oblongo; capite duplo latiore quam longiore, disco tantum crebre sat fortiter punctato, linea subtili subarcuata inter oculos postice in vertice impressa; thorace capitis latitudine, duplo fere latiore quam longiore, subquadrangulari, circa basin parum angustato, angulis posticis subrectis, disco medio sulcis 2 profundis approximatis, antice medio foveola minore, sulculo basali utrinque foveola prope angulos posticos sita terminato, impresso; scutello laevi, integro; elytris convexis, transversis, thorace sat latioribus, nec longioribus; abdominis segmentis 2-4 linea tenui basi impressis, 5-6 vix transversim impressis, longitudinaliter sat dense perspicue strigosulis, 5.° basi crenulato, 7.° vix asperulo, obtuse acuminato. — Long. 2 mill.

Sexus differentia latet.

En juillet.

Nouvelle-Guinée, Hatam (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes. — Un seul exemplaire.

Obs. La ponctuation et le sillon de la tête, les 3 impressions discoïdales du corselet et son sillon basilaire, enfin la sculpture des segments 5-6 de l'abdomen distinguent sans peine ce petit insecte de toutes les espèces néo-guinéennes. Ces caractères le rapprochent de certains Psélaphides, mais son facies est en somme plus voisin des *Falagria*.

Falagria.

Mannerh., *Brachel.*, 86. — Kraatz, *Nat.*, 32.

Aleodorus Say. — *Myrmecocephalus* Mac Leay.

Tête dégagée du corselet, portée sur un cou très grêle. Labre transverse. Mandibules mutiques. Tempes non rebordées. Languette grêle, bifide. Palpes maxillaires de 4 articles, labiaux de 3. Menton en carré subtransverse. Hanches intermédiaires écartées. Tarses antérieurs de 4 articles, intermédiaires et postérieurs de 5, ceux-ci à 1.er article très allongé, subégal aux 3 suivants réunis.

Le genre *Falagria* compte actuellement au moins 60 espèces répandues surtout dans les régions chaudes du globe, sauf la Polynésie.

Les espèces indiennes et océaniennes sont:

Inde: *parva, pygmea, subrugosa, vilis* Kr., de Ceylan; — *dimidiata* Mots. (*flavocincta* Kr.), *veluticollis* Mots. (*opacicollis* Kr.), *obscura* Grav., *gracilis* Mots., des Indes orientales (les deux premières aussi de Ceylan, la 3.e européenne).

Java: deux espèces inédites.

Australie: *Fauveli* Solsky (*bicingulata* Mac Leay), *cingulata* Mac Leay.

1. **basalis** *.

F. alboguttatae quodam modo vicina, licet omnino alia; elongata, vix pubescens, nigropicea, laevis, nitida, palpis, antennis pedibusque picescentibus, his basi apiceque, elytrorum basi summa intra humeros, abdominis segmento secundo toto, ano summo, tibiis tarsisque testaceis; antennis robustis, breviter pubescentibus, articulis sat elongatis, 7-10 tantum quadratis, 11.º acuminato; capite transversim orbiculari; thorace capite vix angustiore, longiore quam latiore, fortiter cordato, parum profunde sulcato; scutello integro; elytris circa scutellum impressis, thorace duplo fere latioribus, paulo brevioribus, convexis; abdomine fusiformi, basi elytris angustiore, medio latiore, sat crebre subtilissime punctulato, longius puberulo. — Long. 2 $^1/_3$ mill.

Sexus differentia latet.

En novembre.

Iles Arou, Wokan; Nouvelle-Guinée, Salvatti (*Beccari*).

Collection du Musée Civique de Gênes et la mienne.

Obs. Cette espèce se range dans le groupe d'*alboguttata* Er., mais avec des caractères de forme et de coloration très différents; elle devra se placer près de la *Fauveli* Solsky, d'Australie, dont elle se distingue à priori par son corps très brillant et sa coloration différente.

LOCALITÉES CITÉES DE LA NOUVELLE-GUINÉE

Soron, Ramoi, Has, près le Cap Ram (Côte occidentale).

Amberbaki, près le Cap Carawang (Côte occidentale).

Dorei, Andai, près le Cap Mamori (extrémité occidentale de la baie du Geelvink).

Hatam, M.ts Arfak (montagnes au Sud d'Andai, variant entre 1000 et 3000 mètres).

Vandamen (baie dans la baie du Geelvink).

Ansus (Côte méridionale de l'Ile de Jobi, dans la baie du Geelvink).

Fly River, Katau (Côte Sud-Est).

Ile Yule ou *Roro* (près la Côte Sud-Est).

Obs. — Toutes ces localités sont notées sur les deux cartes annexées.

TABLE DES ESPÈCES

EXPLICATION DES PLANCHES I ET II

Fig. 1. Leptochirus minutus *Cast.* Tête, grossie.
» 2. » parcus *Fvl.* Id.
» 3. » antennarius *Fvl.* Id.
» 4. » Albertisi *Fvl.* Id.
» 5. » extensus *Fvl.* Id.
» 6. » Lorquini *Fvl.* Id.
» 7. » spinosulus *Fvl.* Id.
» 8. » alternus *Fvl.* Id.
» 9. » Beccarii *Fvl.* Id.
» 10. » samoensis *Blanch.* Id.
» 11. » monilicornis *Fvl.* Id.
» 12. » opacicollis *Fvl.* Id.
» 13. » quadrifidus *Fvl.* Id.
» 14. » cavifrons *Fvl.* Id.
» 15. » vitulus *Fvl.* Id.
» 16. Thoracophorus crenicollis *Fvl.*
» 17. Corallis polyporum *Fvl.* — *a.* Palpe maxillaire, grossi; *b.* jambe et tarse antérieurs, grossis.
» 18. Edaphellus Novae-Guineae. — *a.* Antenne, grossie.
» 19. Stenus prismalis *Fvl.*
» 20. » coelestis *Fvl.*
» 21. Paederus Albertisi *Fvl.*
» 22. » politus *Fvl.*
» 23. » Gestroi *Fvl.*
» 24. Leptomicrus teredo *Fvl.*

Fig. 25. Xantholinus Lorquini *Fvl.*
» 26. » Albertisi *Fvl.*
» 27. Actinus imperialis *Fvl.* ♀. — *a.* ♂. Partie antérieure du corps, grossie; — *b.* tarse postérieur, grossi.
» 28. Leucitus argyreus *Fvl.*
» 29. Mysolius aurichalceus *Fvl.* — *a.* Palpe maxillaire, grossi.
» 30. Philonthus cingulatus *Fvl.*
» 31. » Albertisi *Fvl.*
» 32. » Beccarii *Fvl.*
» 33. » Doriae *Fvl.*
» 34. Quedius splendidus *Fvl.*
» 35. » cyaneorufus *Fvl.*
» 36. Thamiaraea insigniventris *Fvl.* — *a.* Abdomen, grossi.
» 37. Polypea coralli *Fvl.*
» 38. *a.* Myrmecopora insignicornis *Fvl.* — Antenne du ♂, grossie; *b.* antenne de la ♀, grossie.
» 39. Ophioglossa Novae-Guineae *Fvl.*

Descrizione di una nuova specie del genere *Lanius*, per T. SALVADORI

Lanius antinorii, nov. sp.

Pileo, capitis collique lateribus cerviceque nigris; dorso cinereo; scapularibus, uropygio et supracaudalibus albis; corpore subtus omnino albo; alis nigris; margine carpali, remigum primariarum dimidio basali et apice secundariarum albis; cauda nigra, rectricibus duabus extimis, scapo nigro excepto, albis; rostro et pedibus nigris; iride fusca.

Long. tot. circa $0^m,220$; al. $0^m,105$; caud. circa $0^m,100$; rostr. $0^m,017$; tarsi $0^m,028$.

Un individuo (N. 27) di questa bellissima specie è stato raccolto dal Marchese Orazio Antinori, capo della spedizione italiana nell' Africa equatoriale, presso Afmu (Danakil) lungo il torrente di Mullu, il 16 Agosto 1876. Esso ha la coda incompiutamente sviluppata, e quindi non so se debba essere riferito ad una specie del sottogenere *Fiscus*, Bp. o del genere *Lanius* ristretto; mi sembra che esso appartenga ad una specie non ancora descritta, caratterizzata dal dorso cenerino, e dal sopraccoda bianco, mentre la cervice, tutto il pileo ed i lati della testa sono di un nero cupo e lucente. Per la distribuzione ed estensione del bianco sulle ali, le quali presentano uno specchio bianco molto grande, il *L. antinorii* somiglia al *L. pallidirostris*, Cass.

Descrizione di trentuna specie nuove di uccelli della sottoregione papuana, e note intorno ad altre poco conosciute, per TOMMASO SALVADORI.

Le descrizioni e le note seguenti sono il frutto principalmente di una visita fatta da me nei mesi di Settembre e di Ottobre 1877 ai Musei di Parigi, di Londra, di Leida, di Brema, di Berlino, di Dresda e di Vienna, nei quali i signori Oustalet, Günther, Sharpe, Schlegel, Finsch, Peters, Cabanis, Meyer e von Pelzeln mi concessero ogni maniera di facilitazioni, affinchè io potessi farvi le ricerche che desiderava intorno agli uccelli della Papuasia. Rendo ad essi pubblicamente i miei più vivi ringraziamenti.

Dasyptilus pesqueti (Less.).

A questa specie deve essere riferito anche il *Banksianus fulgidus*, Less., fondato sopra una spoglia incompiuta, esistente nel Museo di Parigi. Tanto il Lesson (*Tr. d'Orn.* p. 181), quanto il Pucheran (*Rev. & Mag. de Zool.* 1853, p. 156) hanno asserito che il *B. fulgidus* differisce dal *D. pesqueti* per avere le remiganti primarie di color rosso, la quale cosa non è esatta, giacchè la spoglia incompiuta esistente nel Museo di Parigi *manca delle remiganti primarie*, ed ha soltanto le secondarie, le prime delle quali sono state prese per primarie!

Sp. 1. **Nesocentor aruensis,** nov. sp.

Centropus menebiki, G. R. Gr. (nec Garn.), P. Z. S. 1858, p. 184, sp. 89, p. 195 (partim). — Id., Cat. B. New Guin. p. 43, 60 (partim) (1859). — Id., P. Z. S. 1861, p. 437 (partim). — Schleg., Ned. Tijdschr. Dierk. III, p. 339 (partim) (1866) & IV, p. 11 (partim) (1871).

Nitide nigro-cyaneo-purpureus, inferne paulum virescens; rostro flavo, basin versus fusco; pedibus fuscis.

Long. tot. 0^m, 670; al. 0^m, 230; caud. 0^m, 340; rostri 0^m, 043; tarsi 0^m, 060.

Hab. in Insulis Aru (*Wallace, von Rosenberg*).

I tipi di questa specie sono del Museo Britannico; essi sono stati raccolti dal Wallace nelle Isole Aru. Il *N. aruensis* appartiene al gruppo delle specie azzurre unicolori, e differisce, tanto dal *N. violaceus* della Nuova Irlanda, quanto dal *N. mysoriensis*, pel becco giallo, pel quale rispetto somiglia al *N. menebiki*, col quale è stato confuso tanto dal Gray, quanto dallo Schlegel. Questi tuttavia ha fatto notare come gl' individui delle Isole Aru differiscano da quelli della Nuova Guinea (*N. menebiki*) pel colòre azzurro delle piume.

Uno dei due individui del Museo Britannico, non al tutto adulto, ha la metà basale della coda con fascie trasversali rossigne.

Ho visto nel Museo di Leida altri esemplari di questa specie, i quali sono stati menzionati dallo Schlegel.

Tanysiptera obiensis, Salvad.

Tanysiptera dea, part., Schleg., Ned. Tijdschr. Dierk. III, p. 272 (specim. ex Obi) (1866). — Id., Mus. P. B. *Alced.* (Revue), p. 34 (partim) (specim. ex Obi, p. 38) (1874).

Tanysiptera obiensis, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. X, p. 302, n. 12 (1877) (ex Schlegelio).

Io descrissi questa specie traendone i caratteri da quanto dice lo Schlegel degl' individui di Obi, ma avendo avuto posteriormente l' opportunità di esaminare quegl' individui nel Museo di Leida, credo opportuno di dare una più esatta e compiuta descrizione di questa specie, ancora poco nota:

Major, pileo et tectricibus alarum minoribus pulchre caeruleis, fere unicoloribus; genis, collo postico, dorso summo, scapularibus tectricibusque alarum mediis et majoribus nigro-caeruleis; dorso imo et corpore inferne albis; lateribus nigris; remigibus nigris, exterius caeruleo marginatis, inferius pogonio interno albidis; supracaudalibus late nigro-caeruleo marginatis; rectricibus lateralibus albis, late caeruleo marginatis, mediis duabus longiusculis (spatula api-

cali alba excepta) caeruleis, pogonio interno basin versus interdum albo variis; rostro rubro; pedibus olivaceis.

Juv. *Avi juveni* T. DEAE *amboinensis simillimus, sed pileo caeruleo saturatiore.*

Long. tot. $0^m, 370$-$0^m, 320$; al. $0^m, 112$; caud. $0^m, 220$-$0^m, 170$; rostri $0^m, 037$; tarsi $0^m, 019$.

Hab. in Obi majore (*Bernstein*).

Io ho visto nel Museo di Leida otto individui adulti e nove giovani di questa specie, la quale, anzichè alla *T. galatea,* come dice lo Schlegel, somiglia molto più alla *T. sabrina* ed alla *T. dea* (*nais,* Gr.); da ambedue si distingue facilmente per le cuopritrici superiori della coda con larghi e cospicui margini nero-azzurrognoli, per i margini azzurri delle timoniere laterali molto più larghi, e *per le due timoniere mediane azzurre fino alla base.*

Nessuno degli otto individui adulti da me esaminati ha traccia di macchia bianca sul mezzo del dorso; due, come fa notare anche lo Schlegel, hanno alcune piume bianche sull' occipite.

I giovani costantemente presentano il pileo di color ceruleo più cupo che non i giovani di età corrispondente della specie di Ceram e di Amboina (*T. dea*), coi quali li ho confrontati.

Tanysiptera acis, Wall.

Un individuo adulto di Buru, esistente nel Museo di Leida (Mus. P. B. *Alced.* (Revue) p. 34, n. 30), è al tutto simile agli individui di Ceram e di Amboina, per cui non dubito di poter affermare che la *T. acis,* Wall., fondata sopra un individuo non al tutto adulto di Buru, sia da riferire alla specie di Amboina e di Ceram (*T. dea* (Linn.) = *nais,* Gray).

Melidora macrorhina, Less.

Gl' individui della Nuova Guinea meridionale-orientale (*M. Goldiei,* Ramsay, Pr. Linn. Soc. N. S. W.... — *M. collaris,* Sharpe,

Journ. Linn. Soc. XIII, p. 313) non differiscono in alcun modo da quelli della Nuova Guinea settentrionale-occidentale; gl' individui col collare bianco sono maschi adulti e quelli col collare rossigno femmine, le quali differiscono anche per diverso colore del pileo (Vedi: Salvadori, *Ann. Mus. Civ. Gen.* VII, p. 766).

Sp. 2. **Hirundinapus celebensis**, nov. sp.

Chaetura gigantea, part., Sclat., P. Z. S. 1865, p. 608 (specim. ex Celebes).
Chaetura gigantea, var. *celebensis*, Sclat., l. c.
Hirundinapus giganteus, part., Wald., Trans. Zool. Soc. VIII, p. 46 (1872).

Nigro-caeruleus, sub quamdam lucem virescens; maculis frontalibus, abdominis lateribus et subcaudalibus albis; crassitie H. GIGANTEI (v. Hasselt).

Io ho visto nel Museo di Leida i due esemplari di Celebes, menzionati dallo Sclater, i quali senza dubbio appartengono ad una specie diversa dall'*H. giganteus* (v. Hasselt). Nello stesso Museo di Leida si conservano anche individui delle seguenti due specie:

Hirundinapus giganteus (v. HASSELT in TEMM.)
Pl. Col. 364.

Nigricans, dorso et gastraeo fuliginosis; macula lorali albida; abdominis lateribus et subcaudalibus albo-griseis; subcaudalium rachibus nigris.

Di questa specie ho visto nel Museo di Leida due soli individui uno di Giava e l' altro di Sumatra, al tutto simili fra loro; essi sono i tipi della specie.

Hirundinapus caudacutus (LATH.).

Fuliginosus, alis et cauda fusco-viridi-caeruleis, nitentibus; dorso et gastraeo fuliginosis; fronte albida; GULA, *abdominis lateribus et subcaudalibus albis.*

Oltre ad un esemplare d' Australia di questa specie si conserva

nel Museo di Leida un individuo del Nepal che io dubito che appartenga ad una specie distinta. Ad esso si riferisce la seguente mia nota:

Minor, et alis obscurioribus, sed forsan junior.

Eurostopodus guttatus (Vig. & Horsf.).

Nella parte IV del mio *Prodromus Ornithologiae Papuasiae et Moluccarum* (Ann. Mus. Civ. Gen. X, p. 311) io annoverai dubitativamente un *E. albigularis* (V. & H.), del quale il von Rosenberg avrebbe raccolto due esemplari nelle Isole Aru, ma, avendoli esaminati nel Museo di Leida, ho riconosciuto che essi appartengono all'*E. guttatus* (V. & H.).

Sp. 3. **Monarcha diadematus**, nov. sp.

Monarcha diadematus, Mus. Lugd.

Superne cinereo-plumbeus; margine frontali, postice taenia alba marginato, lateribus capitis et gula nigerrimis; corpore inferne albo; alis fuscis; cauda nigra; rectricibus tribus utrinque lateralibus macula apicali alba notatis; rostro plumbeo; pedibus fuscis.

Mas jun. *Taenia frontali, lateribus colli pectorisque rufis.*

Foem. juv. *Superne cinerea, inferne alba; alis fuscis; cauda nigra, rectricibus duabus extimis macula apicali alba notatis.*

Long. tot. $0^m,150$; al. $0^m,076$; caud. $0^m,067$; rostri $0^m,013$; tarsi $0^m,018$.

Hab. in Obi (*Bernstein*).

Ho esaminato una serie di 9 individui nel Museo di Leida; gli adulti hanno la fascia frontale e le parti inferiori bianche, i maschi giovani hanno la fascia frontale, i lati del collo ed il petto di color rossigno rugginoso, più o meno intenso, secondo lo stadio più o meno avanzato della muta.

Questa specie somiglia al *M. bimaculatus,* G. R. Gr. del gruppo di Halmahera ed al *M. nigrimentum,* G. R. Gr. di Amboina, ma si distingue facilmente per la fascia frontale bianca.

Sp. 4. **Monarcha bernsteinii**, nov. sp.

Monarcha bernsteinii, Mus. Lugd.

Foem. *Superne cinerea, margine frontali, lateribus capitis et mento nigris; collo antico et pectore rufis; abdomine albido-rufescente; subcaudalibus albis; alis et cauda fuscis; rectricibus duabus extimis macula alba apicali notatis; rostro plumbeo; pedibus fuscis.*

Long. tot. 0^m, 170; al. 0^m, 081; caud. 0^m, 079; rostri 0^m, 015; tarsi 0^m, 019.

Hab. in Salvatti (*Bernstein*).

Il tipo esistente nel Museo di Leida è una femmina, differente da quella del *M. bimaculatus* per le dimensioni maggiori, e per avere questa soltanto il mento nero.

Sp. 5. **Monarcha pileatus**, nov. sp.

Monarcha pileatus, Mus. Lugd.

Fronte, occipite, dorso, alis, cauda, mento et gula inferiore nigris; vertice, macula anteoculari, auricularibus, gula media, pectore abdomineque toto, supracaudalibus, tectricibus alarum minoribus et mediis, pogonio externo tectricum majorum et remigum tertiariarum, rectricumque duarum extimarum apicibus albis; rostro et pedibus nigris.

Foem. *Superne fusco-nigra; loris, macula supraorbitali, auricularibus, gula et corpore subtus sordide albis; pectore sordidiore; genis et macula postauriculari nigris; alis et cauda fuscis; tectricibus alarum mediis et rectricum duarum extimarum apicibus albis.*

Long. tot. 0^m, 140; al. 0^m, 065; caud. 0^m, 058; rostri 0^m, 012; tarsi 0^m, 016.

Hab. in Halmahera prope Weda (*Mus. Lugd.*).

Due individui, maschio e femmina.

Questa specie, diversa da tutte quelle a me note, spetta al gruppo del *M. leucotis,* Gould.

Sp. 6. **Rhipidura saturata**, nov. sp.

Rhipidura saturata, Mus. Lugd.

Fusca, macula superciliari, mento rectricumque lateralium apicibus albis; rostro nigro, mandibulae basi alba; pedibus nigris.

Long. tot. $0^m,180$; al. $0^m,072$; caud. $0^m,100$; rostri $0^m,013$; tarsi $0^m,021$.

Hab. in Salvatti (*Mus. Lugd.*).

Questa specie è intermedia alla *R. fumosa,* Schleg. di Jobi, ed alla *R. maculipectus,* G. R. Gr. delle Isole Aru e della Nuova Guinea; si distingue facilmente dalla prima per avere gli apici delle timoniere laterali bianchi, e dalla seconda pel petto senza macchie bianche.

Rhipidura fuscescens, Cab. & Rchnw.

Rhipidura fuscescens, C. & R., Journ. f. Orn. 1877, p. 319.

Il tipo di questa specie, da me esaminato nel Museo di Berlino, per errore è stato indicato da Cabanis e Reichenow come di Segaar-Bay, mentre è di Vavao; senza dubbio la *R. fuscescens* è identica alla *R. nebulosa,* Peale.

Rhipidura griseicauda, Salvad.

Rhipidura griseicauda, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 924 (1875).

Ho confrontato il tipo di questa specie col tipo della *R. squamata,* S. Müll., esistente nel Museo di Leida, e non v' ha dubbio intorno alla loro identità.

Sp. 7. **Microeca laeta**, nov. sp.

Microeca flavigaster, Salvad. (nec Gould), Ann. Mus. Civ. Gen. VIII, p. 398, sp. 16 (1876).

Superne viridi-olivacea, inferne flava, gutture vix pallidiore, pectore summo et lateribus virescente tinctis; linea superciliari a na-

ribus incipiente et genis flavidis; alis, caudaque fuscis, tectricibus alarum, remigibus rectricibusque exterius virescente marginatis; subalaribus flavis; supracaudalibus longioribus rufescentibus; rostro et pedibus fuscis.

Long. tot. circa $0^m,115$; al. $0^m,072$; caud. $0^m,041$; rostri culm. $0^m,009$; tarsi $0^m,014$.

Hab. in Nova Guinea, prope Vandamen (*Beccari*).

Obs. Similis *M. flaviventri* (*flavigastrae* (!) Gould), *sed minor, superne virescentior et inferne flavicantior.*

Il Beccari ha raccolto un solo individuo di questa specie presso Vandamen; esso non è al tutto adulto avendo l'estremità delle grandi cuopritrici delle ali e gli apici delle remiganti secondarie e delle timoniere bianchicci; io l'ho confrontato con esemplari adulti e giovani della *M. flaviventris*, e non ho alcun dubbio che appartenga ad una specie diversa da questa.

Rhipidura atra, Salvad.

Rhipidura atra, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 922 (1875).

Il Beccari mi ha assicurato che gl'individui neri, da me descritti col nome suddetto, sono i maschi della *R. brachyrhyncha*, Schleg., Ned. Tijdschr. Dierk. IV, p. 42 (1871) tanto diversa!

Graucalus caeruleogriseus (G. R. Gr.).

A questa specie deve essere riferita la *Campephaga strenua* Schleg., della quale cosa mi sono assicurato esaminando i tipi descritti dal Gray e dallo Schlegel.

Sp. 8. **Graucalus parvulus**, nov. sp.

Graucalus parvulus, Mus. Lugd.

Plumbeus; margine frontali, lateribus capitis et gula nigris, nitentibus; remigibus nigris, subtus cineraceis, pogonio interno sensim pallidiore, sed minime abrupte cano marginatis; secundariis,

in pogonio externo, et tectricibus alarum omnino plumbeis, DORSO CONCOLORIBUS; SUBALARIBUS CANDIDIS; *rectricibus duabus mediis plumbeis, reliquis nigris, basin versus superne plumbeis, extima macula apicali parva plumbea notata; rostro nigro, pedibus fuscis.*

Lòng. tot. 0m, 240; al. 0m, 140; caud. 0m, 108; rostri 0m, 021; tarsi 0m, 021.

Hab. in Halmahera (*Bernstein*).

Ho visto nel Museo di Leida due individui di questa specie al tutto simili fra loro, l' uno di Dodinga e l' altro di Bessa.

Questa specie somiglia molto al *Graucalus personatus* di Timor, e come questo ha le cuopritrici inferiori delle ali bianche, ma ne differisce per le dimensioni molto minori.

Nel Museo di Leida vi è anche un giovane individuo di Batcian, che per le dimensioni, per la forma del becco e per le cuopritrici inferiori delle ali bianche sembra riferibile a questa specie, ma esso è di color grigio chiaro, con macchie scure, marginate di bianchiccio superiormente, ed ha le parti inferiori bianchiccie con macchie scure; forse appartiene ad una specie distinta.

Sp. 9. **Graucalus sclaterii**, Finsch.

Graucalus melanolorus, Sclat. (nec Gr.), P. Z. S. 1873, p. 3. (New Zealand!).
Graucalus sclaterii, Finsch, MS.
Graucalus papuensis, Sclat. (nec Gm.), P. Z. S. 1877, p. 101.

GRAUCALUS GR. PAPUENSI *simillimus, sed major et gastraeo albicantiore; gula et abdomine albis, pectore tantum cinereo tincto.*

Long. tot. 0m, 310; al. 0m, 165-0m, 153; caud. 0m, 125; rostri 0m, 028-0m, 026; tarsi 0m, 027.

Hab. in Nova Hibernia (*Fergusson* (*Bennet*), *Brown* (*Sclater*).

Io ho esaminato l' individuo menzionato dallo Sclater e dal medesimo riferito al *G. melanolorus;* esso si conserva nel Museo di Brema; sul suo cartellino è scritto New Ireland e quindi l' indicazione New Zealand è evidentemente un *lapsus calami.* Sul

cartellino è scritto pure *Graucalus papuensis?* di mano dello Sclater. Lo Sclater discorrendo di quell'individuo dice:

« Il D.r Hartlaub, che lo ha esaminato, mi dice che differisce da altri della medesima specie, esistenti nel Museo di Brema, provenienti da Batcian, Mysol ed Halmahera nel colore bianco gialliccio delle parti inferiori e nell'avere soltanto la parte anteriore del collo, il petto e l'epigastrio di colore grigio, mentre negl'individui delle suddette località il colore grigio delle parti inferiori è molto più cospicuo ed esteso ».

Ora quell'individuo è stato conservato nello spirito di vino, e la tinta gialliccia, che il bianco ha acquistato, deriva certamente da quella circostanza. Esso però differisce realmente dal vero *G. papuensis* (= *melanolorus*) per le dimensioni maggiori e per le parti inferiori più biancheggianti. Prima di avere esaminato l'individuo suddetto io aveva notato le stesse differenze in un altro individuo, che lo Sclater ha ricevuto dal Brown, senza precisa indicazione di località, ma che probabilmente è anch'esso della Nuova Irlanda.

Questa specie somiglia anche al *Gr. hypoleucus*, ma è notevolmente più grande e non ha i margini esterni delle remiganti secondarie bianchi.

Graucalus hypoleucus, Gould.

Graucalus angustifrons, Sharpe, Journ. Linn. Soc. XIII, Zool. p. 81 (1876).

Gl'individui della Nuova Guinea meridionale-orientale, che lo Sharpe ha chiamato colla denominazione suddetta, non differiscono in alcun modo dal *G. hypoleucus*, Gould dell'Australia settentrionale e delle Isole Aru.

Sp. 10. **Graucalus fortis**, nov. sp.

Graucalus fortis, Mus. Lugd.

Cinereus, subtus pallidior; plumis nasalibus, loris, regione circumoculari et mento nigris; subcaudalibus cinereo-albidis; subala-

ribus albis; remigibus fuscis, primariis subtiliter, secundariis late cinereo marginatis; rectricibus duabus mediis cinereis, reliquis nigricantibus, extimis duabus apice cinereo; rostro et pedibus nigris.

Foem. *Mari simillima, sed regione anteoculari vix fuscescente et subcaudalibus purius albis.*

Long. tot. $0^m,350$; al. $0^m,175$; caud. $0^m,150$; rostri $0^m,030$; tarsi $0^m,027$.

Hab. in Buru (*Hoedt*).

Ho trovato nel Museo di Leida due individui di questa specie, inviati dall'Hoedt, coll' indicazione: *Okki, costa meridionale di Buru.*

Questa specie è una delle più grandi del genere; per le dimensioni sta a paro col *G. magnirostris* di Halmahera; pel colorito somiglia al *G. papuensis*, ma ne differisce per non avere la fronte nera, ma soltanto le piume nasali.

Ambedue gl' individui sono indicati come femmine, ma credo che quello colle redini, colle piume nasali e colla regione auriculare nere sia piuttosto un maschio.

Sp. 11. **Edoliosoma meyerii**, Salvad.

Edoliisoma sp., Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 928 (1875).

Obscure caeruleo-plumbeum; loris, genis et gula nigerrimis, nitentibus; alis caudaque nigris; tectricibus alarum superioribus, remigibusque tertiariis exterius dorsi colore marginatis; remigibus intus late et abrupte canis; tectricibus alarum inferioribus fusco-plumbeis, majoribus canescentibus; rectricibus extimis apice caerulescente-plumbeis, mediis duabus caerulescente-plumbeis, parte media, juxta rachidem, et apice nigris; rostro pedibusque nigris.

Foem. *Pileo cerviceque cinereo-caerulescentibus; dorso brunneo-olivaceo; uropygio et supracaudalibus pallidioribus et rufescentioribus; loris nigris; gastraeo toto fulvo-rufescente, fere unicolore, interdum maculis parvis fuscis evanescentibus notato; linea superciliari, parum conspicua, rufescente; genis rufescentibus, plumis fusco-caerulescente marginatis; alis fuscis, tectricibus alarum minoribus brunneis, mediis et majoribus, remigibusque rufo margi-*

natis; remigibus intus late rufis; subalaribus gastraeo concoloribus; rectricibus fusco-nigricantibus, tribus extimis apice late rufo, prima etiam in pogonio externo, rufa, 2.ª-5.ª pogonio externo brunneis, 5.ª apicem versus nigricante, duabus mediis brunneis, apice nigricante; rostro pedibusque nigris.

Long. tot. 0ᵐ, 250; al. 0ᵐ, 125-0ᵐ, 120; caud. 0ᵐ, 105-0ᵐ, 097; rostri 0ᵐ, 021-0ᵐ, 020; tarsi 0ᵐ, 023.

Hab. in Misori (*Meyer, Beccari*).

Io ho esaminato molti individui di questa specie, la quale per alcuni rispetti somiglia all'*E. müllerii*, Salvad., per altri all' *E. schisticeps* (Gr.).

Il maschio differisce dal maschio di ambedue queste specie principalmente pel nero dei lati della testa che si estende anche sulla gola; per questo carattere esso somiglia molto al maschio dell'*E. morio* (S. Müller) di Celebes, ma è più grande e di colore cinereo-azzurrognolo più cupo; la femmina poi differisce da quella dell'*E. müllerii* specialmente per le parti inferiori unicolori e senza macchie, e da quella dell'*E. schisticeps*, quale viene figurata nel *Voy. Pole Sud*, Pl. 10, f. 1, cui molto somiglia, differisce: 1.° pel colore grigio-ceruleo, che si estende su tutto il pileo e la cervice, passando gradatamente al bruno-rossiccio del dorso; 2.° per le redini nere; 3.° per le piume delle gote fulvo-rossigne coi margini nericci, per cui le gote sembrano ornate di strie longitudinali nericcie; e 4.° finalmente per la tinta rossiccia più chiara, specialmente sulle parti inferiori.

Per la tinta rossiccia unicolore, senza macchie, delle parti inferiori della femmina e pel pileo plumbeo, questa specie somiglia all' *E. schisticeps* più che non ad altra specie, mentre pel colore del dorso e delle ali somiglia alla femmina dell'*E. müllerii.*

Sp. 12. **Edoliosoma dispar**, nov. sp.

Mas. E. MELANI *simillimus, sed paullo major et nitore viridi diversus.*

Foem. *Brunneo-grisea, pileo et cervice griseis; loris fuscis; subtus*

albido-rufescens, fusco transfasciolata; genis griseis, plumis medio albidis; alis fuscis plumis rufo-cinnamomeo marginatis; subalaribus et subcaudalibus, remigumque marginibus internis pallide rufis; cauda brunnea, rectricibus lateralibus apice late rufis; rostro fusco.

Long. tot. 0m, 255; al. 0m, 140; caud. 0m, 100; rostri 0m, 023; tarsi 0m, 025.

Hab. in insulis Kei (*Beccari*); Banda (*Hoedt*); Matabello (*von Rosenberg*); Monawolka (*von Rosenberg*); Pulo-Padjang (*von Rosenberg*); Tijor (*von Rosenberg*); Goram (*von Rosenberg*).

Mentre il maschio di questa specie somiglia a quello dell'*E. melas*, la femmina invece somiglia a quella dell'*E. plumbea* e delle specie affini a questa.

Sp. 13. **Edoliosoma obiense**, nov. sp.

Edoliosoma E MEYERI, Salvad. *et* E. SCHISTACEICIPITI (Gr.) *intermedium.*

Mas. *Simillimus mari* E. MEYERI *et mari* E. SCHISTACEICIPITIS; *sed conspicue major quam* E. SCHISTACEICEPS *et vix minor quam* E. MEYERI, *a quo differt gula minime nigricante.*

Foem. *Similior foeminae* E. SCHISTACEICIPITIS, *quam foeminae* E. MEYERI; *differt ab illa statura majore et colore cinnamomeo, praesertim gastraei, pallidiore, et cauda minus nigricante; a foemina* E. MEYERI *differt statura minore, gastraeo cinnamomeo laetiore, semper immaculato, tergo et cauda cinnamomeis laetioribus, dorso tantum medio olivascente tincto.*

Long. tot. circa 0m, 220; al. 0m, 120; caud. 0m, 097; rostri 0m, 020-0m, 021; tarsi 0m, 022.

Hab. in Obi (*Bernstein*).

Ho esaminato cinque individui di questa specie; un maschio adulto, raccolto dai cacciatori del Bruijn, una femmina e tre maschi in abito di transizione raccolti dal Bernstein, esistenti nel Museo di Leida.

Pachycephala merula (Less.).

Saxicola merula, Less., Voy. Coq. Zool. I, 2, p. 662 (Nouvelle Irlande!).
Oreicola merula, G. R. Gr., Hand- List, I, p. 227, sp. 3272 (1859).

Io ho esaminato nel Museo di Parigi il tipo del Lesson, che senza dubbio è una femmina giovane di *Pachycephala.* Esso era stato indicato della Nuova Zelanda nel cartellino, poscia della Nuova Irlanda, ed è in tutto simile ad una femmina della *Pachycephala macrorhyncha*, Strickl. di Amboina, ed io non ho alcun dubbio che in questo, come in altri casi, sia avvenuto errore nell'indicazione della località.

Alla *P. macrorhyncha* sono pure da riferire la *Pachycephala xanthocnemis*, G. R. Gr., P. Z. S. 1860, p. 353, di Amboina, e la *P. clio*, Wall., P. Z. S. 1862, p. 335, 341, di Buru e delle Isole Sulla.

Sp. 14. **Pachycephala obiensis**, nov. sp.

Pachycephala P. MACRORHYNCHAE, Strickl. *ex Amboina simillima, sed remigum marginibus viridi-olivaceis, minime grisescentibus.*

Foem. *Foeminae* P. NIGRIMENTI, Wall. *ex Batcian et Halmahera simillima, sed abdomine flavo magis aurantio.*

Hab. in Obi (*Bernstein*).

Ho visto nel Museo di Leida molti individui di questa nuova specie.

Pachycephala virescens, Müll.

Pachycephala virescens, S. Müll., Mus. Lugd. — Sclat., Journ. Linn. Soc. II, p. 161 (1858 *descr. nulla*).

Hab. in Nova Guinea, Lobo (*S. Müller*).

Questa specie non mai descritta, e della quale ho esaminato il tipo nel Museo di Leida, è identica colla *P. griseiceps*, G. R. Gr.

Pachycephala spinicauda (Jacq. & Pucher.).

Pie-grièche à queue épineuse, Hombr. & Jacq., Voy. Pôle Sud, Atlas, pl. 6, f. 2 (1843).
Pteruthius spinicaudus, Jacq. & Pucher., Voy. Pôle Sud, Zool. I, p. 58 (1853).
Pucherania spinicauda, Bp., Compt. Rend. XXXVIII, p. 536 (1854).

Il tipo di questa specie, da me esaminato nel Museo di Parigi, è un giovane individuo, il quale conserva dell' abito giovanile i margini rugginosi delle remiganti, delle cuopritrici delle ali e delle piume del capo, l' estremità rossigna delle timoniere ed anche l' apice dello stelo delle timoniere superante le barbe; su questo carattere, proprio di tutti i giovani del genere *Pachycephala*, si fonda il genere *Pucherania!* Il Pucheran dice che le piume del groppone sono rigide, la quale cosa non è esatta.

Non mi è riuscito di determinare a quale specie si debba riferire l' individuo suddetto; sul cartellino del quale, come fa notare anche il Pucheran, era scritto Isola Warrior, mentre il Jacquinot a lui l' indicò come della Nuova Guinea; a me pare probabile che sia un giovane di una qualche specie australiana già descritta.

Pachycephala griseonota, Gray.

Pachycephala griseonota, G. R. Gr., P. Z. S. 1861, p. 429 (Mysol!).
Pachycephala rufescens, Wall., P. Z. S. 1862, p. 335.
Pachycephala lineolata, Wall., P. Z. S. 1862, p. 335.

I tre nomi sopra indicati appartengono, secondo me, ad una medesima specie; io ho esaminato nel Museo Britannico gli esemplari che hanno servito di tipi a quelle descrizioni. La *P. rufescens* è fondata sopra individui di Buru e delle Isole Sulla in abito perfetto; la *P. griseonota* sopra un individuo probabilmente di Ceram [1] colle piume non recenti ed alquanto

[1] Sul cartellino del tipo della *P. griseonota*, raccolto dal Wallace, è scritto *Ceram?* e sopra *Mysol*, ma credo più probabile la prima località che non la seconda. Mi pare di ricordare che il cartellino non sia quello originale del Wallace.

corrose, e finalmente la *P. lineolata* è fondata sopra due individui, pure di Buru e delle Isole Sulla, che credo femmine.

Sp. 15. **Pachycephala cinerascens**, nov. sp.

Pachycephala lineolata, Salvad. (nec Wall.), Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 989 (1875).

Superne cinerea, alis et cauda fuscis; lateribus capitis cinereis; inferne albida, pectore summo et lateribus cinereo tinctis; rostro nigro; pedibus plumbeis.

Foem. *Superne sordide cinerea, paullum olivascens; remigibus secundariis, apicem versus, albido marginatis; inferne rufescens, collo antico et pectore summo lineolis fuscis, medio plumarum, notatis; rostro fusco; pedibus plumbeis.*

Long. tot. $0^m,145$; al. $0^m,080$; caud. $0^m,055$; rostri $0^m,013$; tarsi $0^m,019$.

Hab. in Ternate (*Beccari, Bernstein*); Tidore (*Bruijn, Bernstein*); Morotai (*Bernstein*).

Io ho esaminato parecchi individui di questa specie, un maschio ed una femmina raccolti dal Beccari in Ternate, un maschio di Tidore, inviato dal Bruijn, ed altri nel Museo di Leida raccolti dal Bernstein.

Questa specie è affine alla *P. griseonota*, Gr.; il maschio differisce da quello di questa specie pel petto e pei fianchi cenerini, pel mezzo dell'addome bianco, senza traccia di rossigno, e per le dimensioni minori; la femmina differisce per le macchie scure del collo e del petto più cospicue.

Pachycephala lugubris, Müll.

Pachycephala lugubris, Müll., Mus. Lugd. — Sclat., Journ. Pr. Linn. Soc. II, p. 161, sp. 72 (1858) (*descr. nulla*).

Il tipo di questa specie, raccolto dal Müller lungo il fiume Utanata nella Nuova Guinea meridionale, non differisce dal tipo della *P. monacha*, Gray, P. Z. S. 1858, p. 179, delle Isole Aru.

Eopsaltria pulverulenta (Müll.).

Myiolestes pulverulentus, Müll., Mus. Lugd. — Bp., Consp. I, sp. 358 (1850).

Nel Museo di Leida esistono tre individui tipici di questa specie, che è la stessa che la *Eopsaltria leucura*, Gould.

Sp. 16. **Melanocharis unicolor**, nov. sp.

Melanocharis unicolor, Mus. Lugd.

Nigerrima, nitens; subalaribus albis.

Long. tot. 0^m, 117; al. 0^m, 063; caud. 0^m, 048; rostri 0^m, 010; tarsi 0^m, 015.

Hab. in Jobi (*von Rosenberg*).

Ho trovato nel Museo di Leida due maschi, raccolti dal von Rosenberg in Jobi il 16 ed il 19 Aprile 1869.

Questa specie si distingue dalle altre congeneri per avere le parti inferiori nere, come le superiori.

Quattro sono le specie note finora di questo genere:

1. *Melanocharis unicolor*, Salvad. di Jobi.
2. » *nigra* (Less.) della Nuova Guinea, di Waigiou e di Mysol.
3. » *chloroptera*, Salvad. delle Isole Aru.
4. » *longicauda*, Salvad. dei Monti Arfak.

Oreocharis arfaki (Meyer).

Parus (?) **arfaki**, Meyer, Sitzb. Isis Dresden, 1875 (1. Aprile) (♂). — Id., Orn.Mitth. p. 8 (1875). — Gould, B. New Guin. pt. IV, pl. — (1877).
Oreocharis stictoptera, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 939 (1875) (♀).

Il Meyer ha descritto il maschio ed io la femmina di questa specie, la quale certamente non appartiene alla famiglia dei *Paridi*, ma, secondo me, a quella dei *Diceidi*.

Oltre ai due tipi io ho esaminato due individui, maschio e femmina, esistenti nel Museo di Leida, e due maschi inviati

recentemente dal Bruijn al Signor Laglaize; uno di questi ora è nel Museo del Conte Turati in Milano.

Sp. 17. **Myzomela rubrotincta**, nov. sp.

Myzomela rubrotincta, Mus. Lugd.

Brunnea, dorso, alis et cauda pulcherrime rubro tinctis; pectore, abdomine et subcaudalibus obsoletius rubro tinctis.

Long. tot. 0^m, 120; al. 0^m, 067; caud. 0^m, 048; rostri 0^m, 020; tarsi 0^m, 020.

Hab. in Obi (*Bernstein*).

Ho visto cinque individui di questa bella specie nel Museo di Leida, 2 maschi e 3 femmine (?); queste non differiscono sensibilmente dai maschi.

Questa specie somiglia alla *M. simplex*, G. R. Gr. di Halmahera, nella quale soltanto le remiganti e le timoniere (e non tutte le parti tranne il capo ed il collo) sono marginate di rosso, e nella quale il color rosso è pochissimo distinto.

Myzomela obscura, Gould.

Myzomela obscura, Gould, P. Z. S. 1842, p. 136. — Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. IX, p. 32 (1876) (*Naiabui*).
Ptilotis fumata, S. Müll., Mus. Lugd. — Bp., Consp. I, p. 392 (1850).
Meliphaga concolor, Müll., Mus. Lugd.

Ho visto nel Museo di Leida due *Myzomelae* di Utanata; una di esse porta il nome di *P. fumata*, Müll. ed è al tutto simile alla *M. obscura*, l'altra, che porta il nome di *Meliphaga concolor*, Müll., è alquanto più piccola ed ha colorito più chiaro; ambedue hanno i margini delle remiganti tinti alquanto di olivastro, e secondo me sono individui non al tutto adulti della *M. obscura*.

Myzomela nigrita, G. R. Gr.

Myzomela erythrocephala, Meyer (nec Gould), Sitzb. k. Ak. d. Wissensch. Wien LXX, p. 204 (1874).

Gli esemplari di Rubi, menzionati dal Meyer, e che questi riferisce alla *M. erythrocephala*, Gould, sono femmine della *M. nigrita.*

Sp. 18. **Glyciphila nisoria** (Müll.).

Meliphaga nisoria, Müll., Mus. Lugd.

Griseo-fuscescens, subtus albida, collo medio fuscescente; remigibus exterius albido limbatis; rostro pedibusque fuscis.

Long. tot. $0^m,107$; al. $0^m,067$; caud. $0^m,037$; rostri $0^m,017$; tarsi $0^m,014$.

Hab. in Nova Guinea (*S. Müller*).

Nel Museo di Leida esiste un individuo di questa specie indicato come femmina.

Questa specie è una tipica *Glyciphila*, colla coda alquanto smarginata, col becco lungo, sottile ed incurvato come nella *G. fulvifrons*, dalla quale differisce notevolmente per diverso colorito e per dimensioni minori.

Glycichaera, nov. gen.

(γλυκὺς, dulcis; χαίρω, gaudeo).

Novum genus Glycichaera *ex fam.* Meliphagidarum *ad genera* Conopophilam *et* Glyciphilam *proxime accedens; rostro breviusculo, culmine incurvato; cauda mediocri, paullum emarginata; alis mediocribus, remigibus* 4.ª *et* 5.ª *longioribus et subaequalibus,* 1.ª *breviuscula; pedibus mediocribus; plumis laterum longis, floccosis; statura parva.*

Typus:

Sp. 19. **Glycichaera fallax**, nov. sp.

Euthyrhynchus? sp., Salvad. Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 953 (1875); IX, p. 23, sp. 118 (1876).

Superne olivacea, capite griseo tincto; gastraeo flavo; jugulo et pectore summo obsolete olivaceo flammulato; lateribus valde plu-

mosis, olivascentibus; alis et cauda fuscis, exterius olivaceo marginatis; remigibus intus albo marginatis; subalaribus pallide flavis; rostro pedibusque fuscis.

Long. tot. $0^m,115$-110; al. $0^m,064$-$0^m,058$; caud. $0^m,042$; rostri $0^m,012$-$0^m,011$; tarsi $0^m,018$-$0^m,017$.

Hab. in Nova Guinea (*Bruijn, L. M. D'Albertis*); in Ins. Aru (*Beccari*).

Io ho visto tre esemplari di questa specie, uno di Andai (*Bruijn*), un altro di Naiabui (*L. M. D'Albertis*), ed un terzo delle Isole Aru (*Beccari*).

Io credei che questa specie potesse essere riferita al genere *Euthyrhynchus*, Schleg., che invece ho verificato essere identico al mio genere *Timeliopsis*.

Sp. 20. **Glycichaera poliocephala**, nov. sp.

Euthyrhynchus sp., Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. X, p. 34, sp. 93 (1877).

Supra cinereo-olivacea, capite et cervice fere pure cinereis; subtus pallide flava, jugulo et lateribus griseo flammulatis; alis caudaque fuscis, exterius olivaceo marginatis; margine interno remigum albido; subalaribus flavidis, ex parte griseis; rostro pedibusque fuscis.

Long. tot. $0^m,120$; al. $0^m,064$; caud. $0^m,050$; rostri $0^m,015$; tarsi $0^m,018$.

Hab. in Nova Guinea (*L. M. D'Albertis*).

Il D' Albertis ha raccolto due individui di questa specie nella Nuova Guinea, l' uno presso Andai e l' altro presso Hatam sul Monte Arfak.

Questa specie, similissima alla precedente, ne differisce per le dimensioni maggiori, per la tinta grigia delle parti superiori e pel becco col culmine meno incurvato verso la punta.

Stigmatops argentauris (Finsch.).

Ptilotis argentauris, Finsch, Abh. naturw. Ver. Bremen, II, p. 364 (1870).

Ho esaminato il tipo del Finsch, che manca di gran parte delle piume scure coi punti bianchi dei lati della testa; esso fu

indicato dubitativamente della Nuova Guinea; mi pare che alla medesima specie siano da riferire diversi individui di Guebeh (*Bernstein*), di Dammar (*Bernstein*), e di Mysol (*Hoedt*), esistenti nel Museo di Leida.

Prima di aver visto il tipo del Finsch io aveva preso la seguente descrizione sugl' individui del Museo di Leida, ai quali aveva imposto il nome di *Stigmatops chloris*.

Stigmatops S. OCULARI *ex Australia, Ins. Aru et Timor simillima, sed auricularibus albido-flavidis, capite, collo, dorso, alis et corpore subtus virescentibus diversa.*

Superne olivacea, corpore subtus griseo-olivascente; regione subocular fusca, albido punctulata; auricularibus albo-flavidis; cauda et alis viridi-olivaceis; rostro nigro; pedibus plumbeis.

Long. tot. $0^m,135$; al. $0^m,074$; caud. $0^m,058$; rostri $0^m,016$; tarsi $0^m,020$.

I giovani non hanno i punti bianchi suboculari.

Sp. 21. **Stigmatops squamata**, nov. sp.

? **Glyciphila nov. sp.**, Rosenb., Reis naar zuidoostereil. p. 86 (1867).

Olivacea, uropygio et supracaudalibus pallidioribus; subtus pallide olivacea; gula flavida; pectore squamato, seu pectoris plumis olivaceis, late albido-virescente limbatis; regione suboculari fusca, punctulis albis pulchre notata; regione malari grisescente; auricularibus albido-griseis; alis fusco-griseis, virescente tinctis; rectricibus olivaceis; rostro nigro; pedibus plumbeis.

Juv. *Pectore minus conspicue squamato.*

Long. tot. $0^m,140$; al. $0^m,075$; caud. $0^m,060$; rostri $0^m,020$; tarsi $0^m,021$.

Hab. in Choor (*von Rosenberg*).

Molti individui di questa specie sono nel Museo di Leida; essa si riconosce facilmente al petto squamato.

Sp. 22. **Ptilotis? ixoides**, nov. sp.

Ptilotis? ixoides, Mus. Lugd.

Fusco-brunnea, olivascens; pilei plumis medio fuscis, griseo-olivaceo marginatis; dorsi plumis fuscis, olivaceo marginatis; uropygii plumis valde copiosis, obscure olivaceis; corpore subtus olivaceo-grisescente, obsolete fusco transfasciolato; alis et cauda fuscis, exterius subtiliter olivaceo marginatis, remigibus intus rufo marginatis; subalaribus rufis; rostro brevi, fusco; pedibus plumbeis.

Long. tot. $0^m,160$; al. $0^m,081$; caud. $0^m,067$; rostri $0^m,016$; tarsi $0^m,023$.

Hab. in Nova Guinea prope Sorong (*Bernstein*).

Un solo individuo di questa specie esiste nel Museo di Leida; esso ricorda moltissimo per la forma e per la colorazione l'*Ixus plumosus;* per le strie trasversali del petto ricorda la *Ptilotis carunculata* (Gm.) di Upolu.

La *Ptilotis ixoides* ed il *Pycnonotus? stictocephalus,* Salvad. si rassomigliano per avere le piume del groppone lunghe e copiose come nelle specie del genere *Xanthotis.*

Ptilotis sonoroides, G. R. Gr.

Ptilotis striolata, Müll., Mus. Lugd. — Sclat., Journ. Pr. Linn. Soc. II, p. 157, sp. 31 (1858) (*descr. nulla*).
Ptilotis sonoroides, G. R. Gr., P. Z. S. 1861, p. 428.
Ptilotis melanophrys, Sclat., P. Z. S. 1873, p. 693.

I nomi sopra indicati appartengono tutti alla stessa specie.

Xanthotis polygramma (G. R. Gr.).

Ptilotis polygramma, G. R. Gr., P. Z. S. 1861, p. 429.
Xanthotis poikilosternus, Meyer, Sitzb. k. Ak. Wissensch. in Wien, LXX, p. 112 (1874).

Ho esaminato i tipi del Gray nel Museo Britannico, e quelli

del Meyer nel Museo di Dresda, e non vi ha dubbio alcuno intorno alla loro identità specifica.

Sp. 23. **Philemon meyeri**, nov. sp.

Tropidorhynchus inornatus, Meyer (nec Gray), Sitzb. k. Ak. der Wissensch. in Wien, LXX, p. 212 (1874). — Id., Ibis, 1875, p. 147.

Cineraceo-fuscus; subtus pallidior, plumarum scapis paullo obscurioribus; loris partim nudis et cute nuda circumoculari nigris; remigum rectricumque scapis subtus albis; rostro laevi et pedibus nigris.

Long. tot. 0^m, 230; al. 0^m, 105; caud. 0^m, 090; rostri 0^m, 030; tarsi 0^m, 025.

Hab. in Nova Guinea prope Rubi (*Meyer*).

Io ho esaminato gli esemplari raccolti dal Meyer presso Rubi ed una femmina di Mambriok, inviata recentemente dal Bruijn al Laglaize, ed ora conservata nel Museo Turati; essi appartengono ad una specie diversa dal *P. inornatus*, Gr., di cui ho esaminato il tipo nel Museo Britannico, e che senza alcun dubbio non è diverso dal *Tropidorhynchus cinerascens*, S. Müll. di Timor. Il *P. meyeri* differisce da questa specie, oltre che pel colore più oscuro, per avere i lati della testa parzialmente nudi, mentre nel *T. cinerascens* i lati della testa sono interamente rivestiti di piume.

Sp. 24. **Zosterops fuscifrons**, nov. sp.

Zosterops fuscifrons, Mus. Lugd.

Zosterops Z. ATRICIPITI, G. R. Gr. *ex Batcian simillima, sed sincipite et loris tantum fuscis; occipite, cervice et genis flavo-olivaceis, dorso concoloribus, minime fuscis; alis et cauda fuscis, flavo-olivaceo marginatis; gastraeo, subcaudalibus flavis exceptis, albo; annulo perioculari vix conspicuo albido.*

Long. tot. 0^m, 110; al. 0^m, 060; caud. 0^m, 040; rostri 0^m, 012; tarsi 0^m, 016.

Hab. in Halmahera prope Galela (*Bernstein*).

Ho visto tre esemplari di questa specie nel Museo di Leida.

Sp. 25. **Zosterops hypoleuca**, nov. sp.

Zosterops Z. MYSORENSI, Meyer *simillima, sed subtus alba (pectore et lateribus minime cinereo tinctis); pileo fusco, frontem versus sensim obscuriore, nigricante; subcaudalibus flavis laetioribus.*

Long. tot. $0^m, 115$; al. $0^m, 055$; rostri $0^m, 038$; rostri $0^m, 012$; tarsi $0^m, 017$.

Hab. in Nova Guinea (*Frank*).

Ho visto nel Museo Britannico un individuo di questa nuova specie, differente dalla *Z. mysorensis* pei caratteri sopra indicati.

Sp. 26. **Zosterops aureigula**, nov. sp.

Zosterops albiventer minor, Meyer, Sitzb. k. Ak. d. Wissensch. in Wien, LXX, p. 115 (1874).

Superne viridi-flavescens; loris fuscis; annulo perioculari albo vix conspicuo; gula laetissime flava; subcaudalibus flavis, pallidioribus; pectore et abdomine albis; tibiis albis; remigibus et rectricibus fuscis, exterius dorsi colore marginatis; rostro fusco; pedibus plumbeis.

Long. tot. circa $0^m, 110$; al. $0^m, 055$; caud. $0^m, 034$; rostri $0^m, 011$; tarsi $0^m, 015$.

Hab. in Jobi (*Meyer*).

Ho descritto l' unico individuo raccolto dal Meyer in Jobi, che appartiene certamente ad una specie diversa dalla *Z. albiventris*, Rchb., della quale ho visto il tipo del Museo di Parigi. L' individuo di Jobi differisce pel colore verde più decisamente giallognolo, pel colore giallo della gola molto più vivo, e pel colore delle timoniere e delle remiganti molto più scuro. Esso mostra appena una traccia dell' anello bianco perioculare, ma è

da dire come la regione perioculare sia nuda per avere perdute le piume che la rivestivano.

Questa specie somiglia molto alla *Z. chrysolaema,* Salvad., ma ne differisce per non avere la fronte scura.

Sp. 27. **Zosterops novae guineae,** nov. sp.

Superne viridi-flavescens; loris fuscis, annulo perioculari albo valde conspicuo; gula at subcaudalibus flavis, his paullo pallidioribus; pectore et abdomine albidis, lateribus griseo tinctis; tibiis flavo tinctis; remigibus rectricibusque fuscis, exterius dorsi colore marginatis; rostro fusco; pedibus plumbeis.

Long. tot. circa 0^m, 110; al. 0^m, 059; caud. 0^m, 039; rostri 0^m, 011; tarsi 0^m, 015.

Hab. in Nova Guinea, Montibus Arfak (*Beccari, Bruijn*).

Ho esaminato parecchi esemplari di questa specie, la quale somiglia molto alla *Z. aureigula,* ma ne differisce per la gola di un giallo più pallido, e quindi somiglia più di questa alla *Z. albiventris,* col tipo della quale gl' individui raccolti dal Beccari e inviati dal Bruijn sono stati da me confrontati, e ne differiscono pel colore verde-olivastro più giallognolo e più vivo, e pel colore delle timoniere e delle remiganti molto più scuro.

Sp. 28. **Zosterops buruensis,** nov. sp.

Zosterops Z. INTERMEDIAE, Wall., *ex Ternate, Macassar et Lombock, simillima, sed superne sordidior et obscurior, inferne pallidior, lateribus virescentioribus, et macula lorali nigricante sub oculos producta magis conspicua.*

Long. tot. 0^m, 110; al. 0^m, 057; caud. 0^m, 041; rostri 0^m, 011; tarsi 0^m, 015.

Hab. in Buru (*Wallace*).

Il tipo di questa nuova specie è nel Museo Britannico.

Sp. 29. **Zosterops frontalis**, nov sp.

Zosterops frontalis, Mus. Lugd.

Viridi-flavescens, syncipite et loris nigris; annulo perioculari albo; gula et subcaudalibus flavis; pectore abdomineque albis; remigibus fuscis, viridi-flavescente marginatis; cauda fusca.

Long. tot. $0^m,108$; al. $0^m,053$; caud. $0^m,037$; rostri $0^m,009$; tarsi $0^m,014$.

Hab. in Ins. Aru (*von Rosenberg*).

Nel Museo di Leida ho trovato un individuo maschio del genere *Zosterops* indicato delle Isole Aru (*von Rosenberg*, 1866) ed altri quattro individui in tutto simili ad esso, ma senza indicazione di località, i quali somigliano molto alla *Z. nigrifrons* di Celebes e delle Isole Sulla, ma ne differiscono per le dimensioni minori. Io li credo riferibili ad una specie diversa, la quale somiglia anche alla *Z. chrysolaema*, Salvad. dei Monti Arfak, dalla quale differisce pel colore giallo chiaro della gola e pel sincipite più nero.

Pycnonotus? stictocephalus, Salvad.

Pycnonotus? stictocephalus, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. IX, p. 34, sp. 120 (1876).

Ho trovato nel Museo di Leida un secondo individuo di questa singolare specie, raccolto dal Bernstein in Salvatti.

Euthyrhynchus griseigula, Schleg.

Euthyrhynchus griseigula, Schleg., Ned. Tijdschr. v. Dierk. IV, p. 39, (1871).
Timeliopsis trachycoma, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 963, sp. 50 (1875).

Ho confrontato i miei tipi con quelli dello Schlegel nel Museo di Leida, ed ho verificato la loro identità specifica; la descrizione dello Schlegel è al tutto incompiuta e sto per dire inser-

vibile. Io non riesco a decidere se questa e le seguenti due specie siano da riferire ai *Timeliidi*, ovvero ai *Melifagidi!*

Euthyrhynchus flavigula, Schleg.

Euthyrhynchus flavigula, Schleg., Ned. Tijdschr. v. Dierk. IV, p. 40 (1871).
Timeliopsis nov. sp.? Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 964 (1875).

Le parti inferiori non sono giallognole, come dice lo Schlegel, ma rossigne o fulviccie.

Euthyrhynchus fulvigula, Schleg.

Euthyrhynchus fulvigula, Schleg., Ned. Tijdschr. v. Dierk. IV, p. 40 (1871).
Timeliopsis acutirostris, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 964, sp. 51 (1875).

Ho confrontato i miei tipi con quelli dello Schlegel nel Museo di Leida.

Brachypteryx brunneiventris, Meyer.

Brachypteryx brunneiventris, Meyer, Sitz. k. Ak. der Wissensch. Wien, LXIX, p. 497 (1874).

Ho esaminato il tipo di questa specie, e senza alcun dubbio esso è un giovane della *Brachypteryx murina* (Temm.).

Sericornis spilodera (G. R. Gr.).

Ho esaminato nel Museo Britannico il tipo della *Entomophila? spilodera*, G. R. Gr., P. Z. S. 1859, p. 155, e mi sono accertato che appartiene al genere *Sericornis*.

Gerygone conspicillata (G. R. Gr.).

Microeca (!) **conspicillata**, G. R. Gr., P. Z. S. 1859, p. 156.
Gerygone affinis, Meyer, Sitz. k. Akad. d. Wissensch. LXX, p. 116 (1874).

Ho esaminato i tipi del Gray e del Meyer, e certamente sono da riferire ad una medesima specie.

Sp. 30. **Gerygone notata**, nov. sp.

Superne viridi-olivacea, capite paullo obscuriore; loris rufescentibus; supracaudalibus et cauda brunneo-olivaceis; sublus albida, flavido tincta, abdominem versus flavicantior; remigibus fuscis, viridi-olivaceo marginatis; tectricibus alarum majoribus exterius conspicue albo-flavido marginatis; rostro fusco, mandibulae basi inferne, basim versus, albida.

Long. tot. $0^m,095$; al. $0^m,052$; caud. $0^m,038$; rostri $0^m,010$; tarsi $0^m,015$.

Hab. in Nova Guinea, ad ripas fluminis Wa Samson (*Beccari*); Mysol (*Wallace*).

Questa specie somiglia molto alla *G. neglecta*, Wall., dalla quale differisce pei larghi margini bianco-giallognoli delle grandi cuopritrici delle ali.

Il Wallace sotto il nome di *G. neglecta* ha confuso due specie, una delle quali di Waigiou ha le cuopritrici delle ali marginate del colore del dorso, e di questa egli ha raccolto due individui, e l'altra di Mysol, di cui ha raccolto un solo individuo, simile in tutto ad uno di Wa Samson, raccolto dal Beccari.

Gerygone palpebrosa, Wall.

Ho esaminato nel Museo Britannico il tipo di questa specie, raccolto dal Wallace nelle Isole Aru; esso è giovane e comincia a mostrare traccie di piume nere sulla fronte, sulla gola e sul petto, e molto probabilmente è un maschio giovane della mia *G. melanothorax* (Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 956, 1875). Di questa specie io ho veduto nel Museo di Leida molti individui, raccolti dal von Rosenberg nelle Isole Aru.

Sp. 31. **Gerygone hypoxantha**, nov. sp.

Gerygone xanthogastra, Mus. Lugd.

Olivaceo-brunnescens; subtus omnino flava; cauda apicem versus vix obscuriore.

Hab. in Mysori (Soek) (*von Rosenberg*).

Nel Museo di Leida vi sono due individui, che non potei riferire ad alcuna delle specie a me note.

Budytes novae guineae, Meyer.

Budytes novae guineae, Meyer, Sitzb. Isis Dresden, 1875, 1. Aprile. — Id., Orn. Mitth. I, p. 10 (1875).

Ho esaminato i tipi di questa specie che senza alcun dubbio non differisce dalla *Motacilla melanope*, Pallas (= *bistrigata*, Raffles), rappresentante orientale della *Motacilla boarula*, Linn.

Macruropsar, gen. nov.

(μακρὸς extensus; οὐρὰ cauda; ψὰρ sturnus).

Novum genus Macruropsar *ex familia Sturnidarum, praeter characteres generis Calornitis, caudam corpore valde longiorem, rectricumque apices vix attenuatos praebet.*

Typus: *Lamprotornis major*, Rosenb.

Ptilopus rivolii (Prevost).

Columba rivolii, Prevost, in Knip, Pig. II, pl. 57 (1838-1843).

Lo Sclater ha fatto notare recentemente (P. Z. S. 1877, p. 110) come la Nuova Irlanda o le isole vicine siano la vera patria di questa specie, cui tanto lo Schlegel (*Ned. Tijdschr. Dierk.* IV, p. 21), quanto io (*Ann. Mus. Civ. Gen.* IX, p. 196, sp. 12) abbiamo creduto che fossero da riferire gli individui di Buru, i quali sovente presentano il sottocoda giallo, e perciò differi-

scono da quelli tipici del *P. prasinorrhous*, che hanno il sottocoda verde.

Gl' individui di Buru col sottocoda giallo hanno questo colore molto più pallido che non quelli della Nuova Irlanda, e siccome essi si trovano insieme con altri individui aventi il sottocoda giallo, variegato di verde, perciò essi potranno essere considerati *per ora* come formanti una varietà del *P. prasinorrhous*, non ancora sufficientemente specializzata.

Goura sclaterii, Salvad.

Goura sclaterii, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. IX, p. 45, sp. 137 (1876).

A questa specie appartiene indubitatamente un bellissimo individuo, che io ho visto vivente nel Giardino zoologico di Amsterdam, e che dal Finsch è stato attribuito alla sua *G. scheepmakeri*, (P. Z. S. 1875, p. 631, pl. 68), dal tipo della quale è assolutamente diverso.

Rallicula leucospila (Salvad.).

Corethrura? leucospila, Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 975 (1875).

Ho confrontato i tipi di questa specie col tipo della *Rallicula rubra*, Schleg., conservato nel Museo di Leida, e senza dubbio anch' essa appartiene al genere *Rallicula*.

Casuarius bicarunculatus, Sclat.

Ho visto nel Museo di Brema un bellissimo individuo adulto, d' incerta provenienza, ed ivi conservato da molti anni.

Casuarius uniappendiculatus, Blyth.

Casuarius sp., Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. X, p. 167 (1877).

In una precedente occasione (*l. c.*) io dissi che un pulcino di Casuario di Sorong, raccolto dal D'Albertis, non aveva caruncola sulla parte anteriore del collo; non avendo meco quell' esem-

plare io affermai la mancanza della caruncola sulla fede di altri; ma avendolo posteriormente esaminato da me stesso, ho verificato che esso ha ben distinta, sebbene piccola, la caruncola, per cui non v'ha dubbio che esso appartenga al *C. uniappendiculatus*, Blyth. Mi importa di rettificare l'errore, affinchè non si abbia da credere che più di una specie di Casuario si trovi presso Sorong.

SECONDA CONTRIBUZIONE
ALLA MORFOLOGIA E SISTEMATICA
DEI
SELACHI

DEL

DOTT. PIETRO PAVESI

PROFESSORE E DIRETTORE DEL MUSEO DI ZOOLOGIA NELL' UNIVERSITÀ DI PAVIA

(*Tav.* III).

Nell' adunanza del 21 giugno 1877 feci una breve lettura [1] al R. Istituto Lombardo di scienze e lettere intorno al Selaco pescato il 10 di quel mese nelle acque di Vado presso Savona, colla promessa di ritornare sull' argomento e di estendere la mia precedente memoria [2] su questo rarissimo genere di plagiostomi.

Esso entrò di nottetempo in una mugginara tesa in quel porto, ed al mattino, senza difficoltà, venne tratto in secco, sventrato e condotto a Genova per venderlo; qui appunto il march. Giacomo Doria, avvertito da esperto pescivendolo, l' acquistò pel Museo Civico.

(1) *Di una Selache presa recentissimamente nel Mediterraneo ligure* (Rendic. R. Ist. Lomb., serie II, vol. X, 1877, p. 410).

(2) *Contribuzione alla storia naturale del genere Selache* (Ann. Mus. Civ. di Genova, VI. 1874, p. 5, tav. I-III lit. e cromolit. ed incis. nel testo). Memoria premiata con *medaglia d' argento dorato* all' Esposizione ort. didattica ind. art. in Pavia settembre 1877; per i preparati anatomici che servirono a quel lavoro, non che per parecchi disegni annessi al presente, mi venne aggiudicata la *medaglia d'oro*. Vedine un sunto esteso negli Arch. sc. phys. et nat. Bibl. Univ. Genève, n. per., LI. 1874, p. 307; tradotto e riprodotto nella Rassegna semestr. delle sc. fis. e nat. in Italia, anno I. 1875, vol. I, p. 233. Vedine pure un sunto più breve (*Di un rarissimo squalo pescato nel Golfo della Spezia*) del prof. Issel nella « Rivista Marittima » vol. IX, fasc. III, marzo 1876 con 1 tav.; e varii cenni in altri periodici italiani e stranieri.

Il *Caffaro* [1] diede subito un primo annuncio della pesca straordinaria, mentre l'illustre patrizio genovese ebbe il delicato pensiero di chiamarmi a farne oggetto di studio sul fresco e mi offrì i mezzi di pubblicarlo; esprimo perciò le maggiori e più sentite grazie a lui. Ma ne rendo altresì alla signora Carolina De-Negri, preparatrice distinta, che ne impaglierà la pelle e tanto cooperò a farne lo scheletro di tutta fretta, in un'atmosfera calda e pregna di emanazioni putride ammoniacali del pesce; mi dichiaro riconoscente al sig. Leonardo Fea, il quale, oltre all'incidere in legno e litografare i disegni relativi, ne eseguì dal vero la maggior parte con esattezza da me constatata e con quell'abilità, che lo segnala fra i nostri più egregi artisti, che si occupano di cose naturali; sono infine gratissimo al dottor R. Gestro delle cure che si dà per la buona riuscita tipografica di questo mio nuovo lavoro.

Capitolo I. — DESCRIZIONE SOMMARIA.

Il Selaco di Vado è pure un maschio e quasi identico a quello preso a Lerici nel golfo della Spezia il 25 aprile 1871, ora di proprietà del R. Museo Zoologico dell'Università di Genova. Limiterò quindi la descrizione ad indicarne le differenze, alcune delle quali dipendono però dallo stato fresco in cui vidi il presente esemplare (tav. III, fig. 1).

Anzitutto le dimensioni sono maggiori, quest'ultimo pesando anche 160 chilogrammi, benchè privo di ogni viscere addominale. Faccio seguire il quadro delle misure.

Lunghezza	totale, dalla punta del rostro all'estremità del lobo superiore della codale	m. 3, 25
»	della testa, dalla punta del rostro all'origine delle pettorali	» 0, 92

[1] Anno III, N. 162, 11 giugno 1877, p. 2 (*Un pesce . . . . di giugno*); articolo riprodotto dal *Patriotta* di Pavia, anno XIV, N. 71, 14 giugno 1871.

Lunghezza del tronco, dall'origine delle pettorali all'ano m. 1, 08
» della coda, dall' ano all' estremità del lobo superiore della codale . . . . » 1, 25
Dalla punta del rostro all' origine della 1.ª dorsale . » 1, 31
» » al margine anteriore degli spiragli . . . . » 0,467
» » al centro dell' occhio . . . . » 0,306
» » alla convessità dell' arco della bocca, cioè lunghezza preorale o totale del rostro . . . . » 0, 26
» » alle narici . . . . » 0, 25
Altezza o diametro verticale del corpo all' inserzione anteriore delle pettorali . . . . » 0, 40
Diametro trasverso del corpo all' inserzione anteriore delle pettorali . . . . » 0, 30
Altezza o diametro verticale del corpo sotto la metà della 1.ª dorsale . . . . » 0, 37
Diametro trasverso del corpo sotto la metà della 1.ª dorsale. . . . . » 0, 24
Altezza o diametro verticale del corpo all' inserzione posteriore della 2.ª dorsale . . . . » 0, 17
Diametro trasverso del corpo all' inserzione posteriore della 2.ª dorsale . . . . » 0, 20
Circonferenza del corpo all' inserzione della 2.ª dorsale. . . . . » 0, 61
Diametro verticale della coda nella regione delle fossette. . . . . » 0, 10
» trasverso della coda nella regione delle fossette. . . . . » 0, 14
Circonferenza minima del corpo nella regione delle fossette . . . . » 0,434
Lunghezza del corpo del rostro . . . . » 0,175
» del becco del rostro . . . . » 0,085
Larghezza massima del rostro, cioè da un occhio all'altro . . . . » 0, 20
» del rostro da una narice all' altra . . . » 0, 16

Larghezza del rostro alla base del becco	m.	0, 11
Altezza massima del rostro	»	0,145
Diametro dell' occhio	»	0,033
Squarcio della bocca	»	0, 67
Da un angolo della bocca all' altro in linea retta	»	0, 51
Larghezza della testa sulla sezione degli spiragli	»	0,485
Altezza della 1.ª dorsale	»	0, 32
Base aderente della 1.ª dorsale	»	0, 33
Dell' inserzione posteriore della 1.ª all' origine della 2.ª dorsale	»	0, 62
Altezza della 2.ª dorsale	»	0, 11
Base aderente della 2.ª dorsale	»	0, 08
Lunghezza delle pettorali	»	0,555
Larghezza massima delle pettorali	»	0,245
Dall' inserzione posteriore delle pettorali all' origine delle ventrali	»	1, 33
Altezza delle ventrali	»	0, 24
Base delle ventrali	»	0, 21
Lunghezza delle appendici maschili	»	0, 16
Dall' inserzione posteriore delle ventrali all' origine dell' anale	»	0, 31
Altezza dell' anale	»	0, 11
Base dell' anale	»	0, 08
Dall' inserzione posteriore della 2.ª dorsale alla base della codale	»	0, 33
Dall' inserzione posteriore dell' anale alla base della codale	»	0, 27
Lunghezza del lobo superiore della codale	»	0, 63
» massima delle fossette della coda al lato dorsale	»	0, 03
» massima delle fossette della coda al lato ventrale	»	0, 02
Larghezza massima delle fossette della coda al lato dorsale	»	0, 07
» massima delle fossette della coda al lato ventrale	»	0, 05

La testa, dopo la massima larghezza, si restringe a forti gradinate fino alla base delle pettorali, su di cui poggia un lembo cutaneo ed increspato della quinta apertura branchiale; poi il tronco va impicciolendosi in modo insensibile. Il rostro, terminato subitamente in forma di becco, è nel corpo piuttosto piramidale che prismatico, cioè diminuisce all'avanti; mentre però la faccia inferiore è piana ed orizzontale e parimenti piane, ma verticali, sono le due laterali, la superiore presenta una notevole depressione o concavità nella regione mediana, al davanti della quale sale convessa in corrispondenza delle briglie cartilaginee del becco ed anche al di dietro si fa gibbosa direttamente sopra il cranio. Tutto il rostro è molle, in causa della sostanza gelatinosa racchiusa dalla cute (tav. III, fig. 2 e 3).

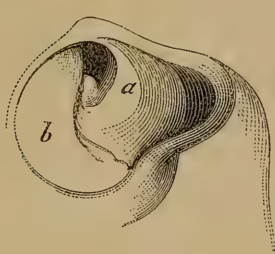


Fig. 1. Gr. nat.

Le narici sono tubulose e la loro parete esterna sporge alquanto dal rostro; a metà del margine anteriore prende origine una lamina cartilaginea accartocciata (fig. xilogr. 1, *a*), la quale tocca il limite interno di un'altra cartilagine linguiforme (*b*) sorgente dal margine posteriore della narice e curvata all'innanzi.

Lunghe e coniche sono le appendici genitali, un po' appiattite, colla faccia inferiore omogenea (fig. xilogr. 2). Al disopra invece presentano una profonda scanellatura (fig. xilogr. 3, *a*) nella metà basale, coi margini sollevati che tendono ad avvicinarsi, la quale, poco prima di continuarsi in tubo completo dentro la pinna ventrale, si piega ad angolo verso l'interno; nella metà apicale offrono un pezzo mediano lanceolato (*b*), rialzato e piano, con fenditure laterali (*c*). Questa superficie non ha traccia di sperone corneo.

Le fossette codali sono in questo individuo ben manifeste, quali due profonde impressioni liscie, situate al dorso ed al ventre presso la base della pinna codale, come fossero fatte da un dito che prema su di una pasta. La superiore è un triangolo a lati

curvi e vertice rotondato volto all' indietro; l' inferiore è una mezzaluna colla convessità pure all' indietro.



Fig. 2. Grand. 1/3 nat.

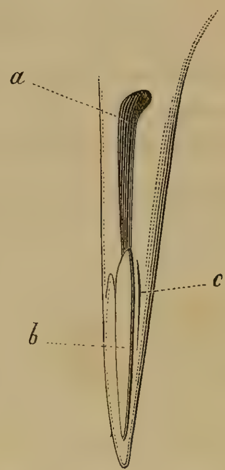


Fig. 3. Grand. 1/3 nat.

Il margine posteriore o interno della pinna codale è integro, cioè manca in alto del profondo intaglio, che di solito nei Selachi separa un piccolo lobo secondario dal lobo superiore.

Parimenti sottile è la pelle, ruvida al tatto, assai più aspra sul rostro per spine placoidi più grosse; ma il colore generale è d' acciaio più scuro sul dorso, con larghe chiazze nerastre qua e là sparse, e tutte le parti inferiori, quindi anche la superficie inferiore delle pinne, sono bianco-grigie.

Mi basta soggiungere che il Selaco di Vado manca della membrana nittitante all' occhio; presenta aperture branchiali grandissime, che circondano quasi tutta la testa, e fanoni o frangie di aspetto corneo sugli archi delle branchie; è provvisto di denti piccolissimi in forma di chiodetti ricurvi all' indietro; ha spiragli, pinna anale e lunga carena sporgente ai lati della coda.

Cap. II. — SCHELETRO.

Quanto alla struttura interna parecchie interessanti osservazioni ho potuto fare, che danno un largo contributo alla morfologia dei Selachi, specialmente a riguardo dello scheletro.

Se si eccettuano alcuni particolari intorno alle vertebre, e qualche accenno al cranio, che leggonsi nelle opere degli autori da me citati, ai quali ora dobbiamo aggiungere i signori P. e H. Gervais (1), ed i chiarissimi miei colleghi e corrispondenti P. J. Van Beneden di Louvain (2) ed Hasse di Breslau (3): lo scheletro intiero fu descritto per la prima volta da me, seguendo Giovanni Müller, Rathke e Molin nella interpretazione delle diverse parti. In questo più diligente lavoro cercherò inoltre di uniformarmi alla classica opera del Gegenbaur (4), alle considerazioni dell' Huxley (5) ed alla recentissima memoria di Parker (6), in cui lo scheletro della testa e della pinna pettorale sono messi a paragone in molti plagiostomi, confrontati negli altri pesci e nei vertebrati in generale e studiati anche nella loro origine embriologica. In nessuna di queste però è fatta menzione del genere *Selachus*.

Anzitutto devo ripetere, a proposito dello scheletro, che la

(1) *Observations relatives à un Squale pèlerin récemment pêché à Concarneau* (Compt. Rend. Acad. Sc., LXXXII. 1876, p. 1237; Journal de Zoologie, V. 1876, p. 319, tav. XIII-XV).

(2) *Un mot sur le Selache (Hannovera) aurata du crag d'Anvers* (Bull. Acad. Roy. de Belgique, 2.ª serie, XLII, agosto 1876 con tav.).

(3) *Die fossilen Wirbel. II. Ueber die Verwandtschaftsverhältnisse der Gattung Selache* (Morphol. Jahrbuch, IV, Suppl. aprile 1878, p. 43, tav. III-IV).

(4) *Untersuchungen der vergleichende Anatomie der Wirbelthiere.* II Heft 1. *Schultergürtel der Wirbelthiere.* 2. *Brustflosse der Fische.* Leipzig 1865 con 9 tav. — III. Heft. *Das Kopfskelet der Selachier, als Grundlage zur Beurtheilung der Genese des Kopfskeletes der Wirbelthiere.* Leipzig 1872 con 22 tav.

(5) *On* Ceratodus forsteri *with Observations on the Classification of Fishes. Contrib. to Morphol. Ichthyopsida* I. (Proc. Zool. Soc. London for 1876, p. 24).

(6) *On the structure and Development of the Skull in Sharks and Skates* (Trans. Zool. Soc. London, vol. X, parte 4.ª, 1 marzo 1878, p. 189, tav. XXXIV-XLII).

consistenza delle cartilagini è così poca, specialmente in certe parti, come p. es. negli elementi delle pinne, nei pezzi joidei, nei raggi branchiostegi ecc. che, tolto od anche soltanto inciso lo strato fibroso superficiale, fluisce la racchiusa sostanza gelatinosa o *sierosità*, secondo che la chiamano i Gervais con nome molto improprio; maggiore soltanto è il grado di condrificazione del cranio e più delle vertebre, che sono in parte calcificate. Della composizione chimica di queste cartilagini se n' era occupato Chevreul (1), ma della loro natura istologica è ancora molto a dirsi, nè io ebbi tempo di imprenderne uno studio accurato; ritengo però che quella gelatina non sia altro che la sostanza fondamentale del tessuto cartilagineo, la quale nei Selachi visti da me è predominante in modo straordinario sugli elementi cellulari e vi ricorda la derivazione dalla forma embrionale dei tessuti unitivi.

Ciò rende estremamente difficile la preparazione a secco dello scheletro, le parti si contraggono, si contorcono in mille guise, ad onta delle più ingegnose armature che si immaginino per mantenerle press' a poco nella forma, dimensioni e posto normali, e non può essere fatto aggravio all' operatore di un cattivo risultato finale. Anche i signori Gervais ebbero a dichiarare la medesima circostanza per il Selaco preso a Concarneau il 27 aprile 1876, da loro illustrato, e consigliano di mettere nell' alcool quanto si vuol conservare; senza dubbio è questo il mezzo più sicuro, ma insieme riesce di quasi impossibile applicazione per un intero scheletro lungo 3 o 4 metri. Servano le precedenti righe a scusare vieppiù le imperfezioni e lacune lasciate nella mia memoria di quattr' anni fa.

Colonna vertebrale. — Tutta la colonna vertebrale è rivestita da una robusta membrana fibrosa e, levata questa opportunamente, si vedono distinte le *vertebre*, separate da una *cartilagine intervertebrale*, assai spessa ma poco condrificata, la quale limita lo spazio biconcavo che contiene l' abbondante liquido sieroso,

(1) *Expériences chimiques sur le cartilage du Squalus peregrinus* (Ann. du Mus. hist. nat., XVIII. 1811, p. 136).

analizzato da Home (1) e Brande (2) prima ancora del Chevreul (3) citato esclusivamente dai Gervais.

Il numero totale delle vertebre nell' esemplare di Vado è di 85, di cui 34 appartengono al tronco, cioè dall' occipite all' ano, e 51 alla coda fino all' estremità della pinna codale; dall' ano alla base di questa pinna se ne contano 19, e 32 costituiscono l' asse della medesima. In quello di Lerici invece io ne aveva numerate circa 100 e più precisamente sono 97 (4); però la differenza, tanto più notevole in quanto l' esemplare di Lerici è più corto di 30 cent., dipende soltanto dal numero delle vertebre codali e le pinne verticali sorgono in entrambi sopra o sotto le medesime vertebre. L' illustre Van Beneden ne attribuisce poi 126 in media a due individui di *Selachus maximus* presi a Concarneau.

Il loro corpo, press' a poco cilindrico e profondamente anficelico, cresce in dimensioni sino alla massima, che è raggiunta dalle vertebre della regione dorsale sotto la pinna omonima, larghe circa 54 mill. all' orlo grosso e tondeggiante della concavità e lunghe circa 60. Diminuisce in seguito nella regione codale, sino alle minime della punta della pinna; ma in modo irregolare, o per meglio dire essendo più lunghe e più brevi alternativamente. E ciò si osserva piuttosto dall' ano alla base della pinna codale; così, dopo la 34.ª, ultima del tronco, la 36.ª è più breve della 35.ª e della 37.ª, la 40.ª assai breve in confronto della 39.ª e 41.ª, la 44.ª della 43.ª e 45.ª ecc., mentre nella pinna codale decrescono regolarmente fino all' ultima.

Riguardo alla struttura delle vertebre, io non intendo ripetere quanto ho già detto nella precedente memoria e ciò che hanno scritto e figurato poi i Gervais e l' Hasse. Aveva preso nuovi appunti da svolgersi ora, ma fui così bene prevenuto, particolar-

(1) *On the Nature of the intervertebral Substance in Fish and Quadrupedes* (Philos. Transact. of London for 1809, p. 177, tav. V).

(2) *A chemical Analysis of the Fluid contained in the intervertebral Cavity of the Squalus maximus* (ibid., p. 184).

(3) *Sur la liqueur contenue dans les cavités intervertebrales du Squalus peregrinus* (Ann. du Mus. hist. nat., XVIII. 1811, p. 154).

(4) Secondo un ulteriore mio esame, controllato dal chiar. prof. F. Gasco, attuale Direttore del Museo Zoologico dell' Università di Genova.

mente dal professore di Breslau, che sopprimo molte parole superflue ed alcune figure. Non posso tuttavia restarmi dal chiamar l'attenzione sulle *neuro* - ed *emapofisi* delle medesime, perchè, al pari delle cartilagini intervertebrali, io non le aveva distinte nello scheletro del Museo Universitario di Genova e le mie recenti osservazioni sono diverse e forse più precise di quelle dei sullodati zoologi.

I Gervais figurarono (1) l'arco neurale (fig. 6, *e*) di due vertebre continuo, senza segnarvi interruzione per cartilagini o connettivo intermedio, e completo al di sopra, come un lungo ferro da cavallo; ciò risulta a me pure in una sezione di vertebra disseccata del Selaco di Concarneau, che il Van Beneden mi ha gentilmente favorito. Anche l'Hasse lo ammise completo, come primo fra tutti l'ha figurato tale il Blainville (2), il quale però parla nel testo di *chêvrons supérieures*, facendo supporre di aver vista la permanente linea d'unione in alto dei pezzi principali, che si congiungono a tetto assai acuto, constatata

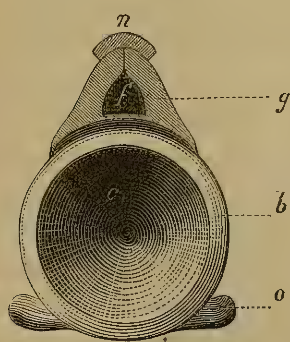


Fig. 4. Grand. 1/2 nat.

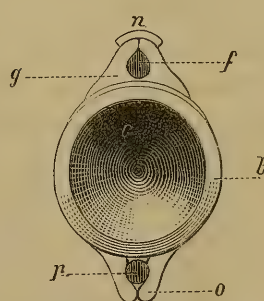


Fig. 5. Grand. 1/2 nat.

nelle vertebre del Selaco di Vado. L'Hasse (3) soggiunge che il canale rachidico (*f*) non è soltanto formato dalle neurapofisi, ma

(1) Op. cit., tav. XV, fig. 1.

(2) *Mémoire sur le Squale pèlerin* (Ann. du Muséum d'hist. nat. XVIII. 1811, p. 128, fig. 6.a, 2).

(3) Op. cit., p. 47, tav. III, fig. 1, 2.

in parte da connettivo, il quale lega insieme le cartilagini neurali, e riconobbe l'esistenza di un pezzo intercalare (1), come anche i fori per l'uscita dei nervi spinali. Ma dice che le neurapofisi sono irregolarmente quadrilatere e disegna vagamente i limiti del pezzo intercalare.

Dietro il mio esame sul fresco, trovo invece che i pezzi neurali p. d. o le vere neurapofisi (fig. 4, 5 e 6, *g*) sono triangolari, a lati curvi col vertice in alto, impiantate per la base nelle fossette dei corpi di vertebra, o per meglio dire continuate nell' interno del corpo a separare i due rami laterali della croce dal superiore. Rimane quindi un largo spazio tra una vertebra e l'altra, ed è completato in parte dal connettivo e dal pezzo intercalare (*h*); questo è ovale, col gran diametro verticale, in basso s'avvicina e corrisponde sopra alle cartilagini intervertebrali, rimanendone separato dalla *lacuna intervertebrale* (*i*) ed arriva in alto al livello della congiunzione dei pezzi principali.

Ma il pezzo intercalare, da chiamarsi piuttosto *cartilagine intercrurale mediana*, è accompagnata da due *intercrurali laterali* (*l*),

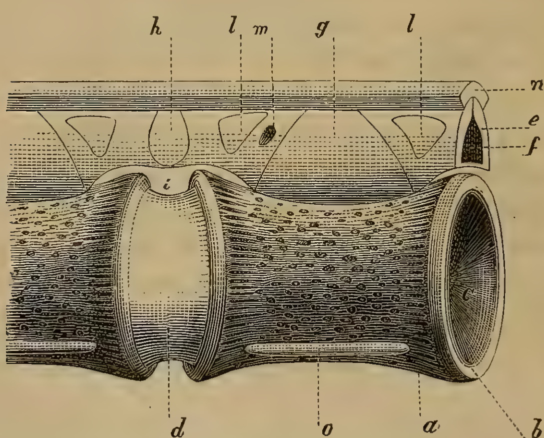


Fig. 6. Grand. 2/3 circa nat.

che nessuno ha indicate. Esse sono molto più piccole, hanno figura di triangolo, col lato più lungo parallelo alla neurapofisi

(1) Fig. 1, *b*.

anteriore o posteriore, e col lato più breve all'intercrurale mediana. Tra l'intercrurale laterale ed il margine posteriore della cartilagine neurapofisaria principale, escono i nervi spinali da fori (*m*) del connettivo: per lo meno nella regione dorsale, che io ho più particolarmente osservata e dalla 16.ª e 17.ª vertebra ho ritratta.

Nè i Gervais, nè l'Hasse, parlano altresì del cordone fibroso (*n*) già notato da Blainville ([1]), che scorre come una tegola su tutta la colonna vertebrale e copre la linea d'unione delle neurapofisi.

L' arco emapofisario è ridotto a due cartilagini o piastre costali (*o*), che sporgono alcun poco orizzontalmente dalle fossette del corpo di vertebra nelle dorsali (fig. 4 e 6) e s' internano poi a limitare inferiormente i due rami laterali della croce sopradetta e ben figurata dai più recenti autori. Nelle vertebre caudali (fig. 5), ossia componenti la colonna tra l' ano e la base di questa pinna, le due cartilagini si dirigono invece in basso e sono veramente emapofisi, perchè limitano il canale vascolare (*p*). Ma qui pure non formano un arco integro, bensì lasciano evidente la loro linea di unione.

Testa. — Nello scheletro della testa si devono comprendere, oltre il *cranio*, le parti che si chiamano complessivamente *splancnoscheletro*, descritte ne' miei paragrafi distinti dell' apparato maxillo-palatino e joideo-branchiale.

a) Cranio (fig. 7). — Home ([2]) e Foulis ([3]) già lo dissero piccolissimo in rapporto alla massa del pesce e formato da una singola cartilagine, che termina all' innanzi la colonna vertebrale. Nel Selaco di Vado il cranio aveva uno sviluppo di circa 40 cent. in lunghezza totale dall' occipite alla punta del rostro

([1]) Op. cit., fig. VI, 4.

([2]) *An anatomical Account of the Squalus maximus, which in the structure of its stomach forms an intermediate Link in the Gradation of Animals between the Whale Tribe and cartilaginous Fishes* (Philos. Trans. of London for 1809, parte I.ª, p. 208).

([3]) [*A letter giving a description of a large Shark recently taken in the Bay of Fundy, with an account of its capture*] (Proc. Boston Soc. Nat. hist., vol. IV. 1854, p. 204).

e circa 20 di diametro massimo, congiungendo i punti più sporgenti delle volte orbitali.

Visto dal disopra ha nell'assieme la figura d'un triangolo, coi lati sinuosi al di dietro del rostro. Il *foramen occipitale* non è visibile, per la direzione del piano in cui si trova, come negli *Hexanchus*, mentre in genere è superiore negli squali. Nella *regione occipitale* e *periotica* o *del labirinto* (*a*) mantiene press' a poco la medesima larghezza; ondulato ne è il margine posteriore con *processi occipito-laterali* (*b*) poco salienti, in mezzo presenta un' ottusa carena, e ai lati delle sporgenze curve, che corrispondono ai canali semicircolari. Gli angoli posteriori sono tondeggianti e formano una larga *eminenza pterotica* (*c*); indi il margine del *tegmen tympani* (*d*) è breve e leggermente concavo, per ricevere la cartilagine *hyomandibolare* o *sospensorio*, come l'ho chiamata nel primo lavoro.

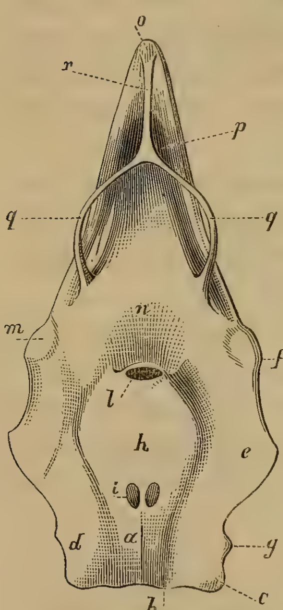


Fig. 7. Grand. 1/6 circa nat.

La *regione orbitale* (*e*) è molto convessa e occupa sui lati un terzo della lunghezza totale del cranio. Comincia al di dietro delle capsule nasali con un processo *antorbitale* (*f*) poco manifesto, che in questo esemplare dista 0^m, 28 dalla punta del rostro; poi il suo margine si fa rientrante, in seguito subitamente assai sporgente, per diminuire ancora all' indietro e presentare alla fine un *processo postorbitale* (*g*) conico, diretto orizzontalmente e più pronunciato dell' anteriore, quantunque corto. Non ricordo d'aver visto *fori preorbitali*, e parimenti ho mancato di osservare le aperture dei relativi canali.

Il condrocranio sollevasi gibboso nel centro a costituire l'*eminenza ovoidea* già descritta nel Selaco di Lerici, che sarebbe propriamente il *tegmen cranii* (*h*), separato dalle volte orbitali per mezzo di una depressione. Nella parte posteriore manifesta i fori,

pure da me indicati come comunicanti cogli organi uditivi; sono infatti gli *acquedotti del vestibolo*, altrimenti detti *fori parietali*, perchè scolpiti in due *fosse parietali* (*i*), situate a livello della porzione più arretrata delle volte orbitali, di forma ovale, un po' divergenti all' avanti e distinte l' una dall' altra da una trabecola, che è il seguito della cresta mediana del condrocranio. Nella parte anteriore poi esso è munito della larga *fontanella* o *apertura prefrontale* (*l*), che trovasi in un piano inclinato sulla linea trasversa che passa appena al di dietro dei processi antorbitali.

La base del cranio è uniforme, larga e leggermente convessa nella regione sfenoidale e del centro.

Quanto al *cavum cranii* non ho potuto fare osservazioni diligenti, per aver voluto estrarne l' encefalo con un taglio della base. Dirò tuttavia che è un' ampia cavità, occupata da una massa nervosa molto inferiore di volume e non circondata dal solito fluido grasso, ma soltanto da una ricchissima rete sanguigna, i cui vasi maggiori verranno descritti in appresso. Il pavimento della parte anteriore e mediana è traversato dalla *sella*, che manda all' innanzi e sulla linea di mezzo, fino a raggiungere l' apertura prefrontale, una sporgenza tondeggiante.

Tornando alla parte esterna e superiore del cranio, nella *regione etmoidale* ci sono i *padiglioni nasali* (*m*), limitati indietro dai margini anteriori dell' orbita e molto meno sporgenti all' esterno della seconda metà della volta orbitale. Ho già parlato in principio della conformazione delle cartilagini delle narici; quindi aggiungerò soltanto che la porzione *internasale* (*n*), al davanti della fontanella, è pure convessa superiormente e concava di sotto.

Sporge finalmente all' innanzi il *rostro* (*o*), importante a considerarsi nella quistione generale dei rostri degli squali e per una differenza notevole dall' esemplare del Museo Universitario di Genova.

Lo scheletro del rostro nell' individuo del Museo Civico è pure formato da una cartilagine impari inferiore e da due pari superiori. La prima è quella che dissi *vomerina* (*p*) e le altre *rami*

frontali (*q*), secondo l' interpretazione del Müller, ma che il Gegenbaur ([1]) non crede prolungamenti del vomere e del frontale, molto meno poi rappresentanti degli intermascellari, siccome altri avevano pensato; dopo abili argomentazioni di anatomia comparativa, egli li ritiene appartenenti alla *regione etmoidale*, cioè sporgenze dei nasali, che riferisce alla medesima. Anche il Parker ([2]) recentissimamente chiama *praenasal cartilage* il rostro trabecolare dello *Scyllium* e della *Raja* da lui studiati.

All' epoca della pubblicazione della mia memoria sul Selaco di Lerici io non avevo potuto consultare la classica opera del Gegenbaur, perchè non avrei titubato nell' ammettere di preferenza la sua opinione; anzi io credo che il rostro dei Selachi sia veramente il più opportuno per dimostrare l' origine fondamentale del rostro dei plagiostomi ed in particolare degli squali. La cartilagine inferiore del loro rostro non è già una semplice lista sottile e mediana, che può lasciare dei dubbii a questo proposito: ma è una continuazione diretta dei padiglioni nasali e dell' internasale, in forma di una lamina triangolare, larga alla base quanto è la regione etmoidale, i cui lati od orli grossi e tondeggianti seguono immediatamente i padiglioni nasali, terminata in punta ottusa, che fa però una doppia curva, prima in basso e poi in alto, per finire a becco.

Anche le cartilagini pari superiori prendono origine nella regione nasale, cioè si staccano, lungi circa 20 cent. dalla punta del rostro, al disopra e davanti di ciascuna capsula nasale. Per giunta, dall' esame sul fresco mi risulta che esse non si dividono nel modo che ho indicato, paragonandole alle briglie di una coppia di cavalli; bensì ognuna si curva all' esterno, quindi in dentro per riunirsi alla compagna, a metà distanza dall' origine e dalla punta del rostro, formando un arco, dalla maggiore convessità del quale sorge una lista sola (*r*), che seguita dritta sulla linea mediana fino alla punta della cartilagine im-

([1]) *Kopfskel. d. Selachier*, p. 86 e seg.
([2]) Op. cit., p. 207 e seg.

pari inferiore, a cui si unisce. Io penso che questa differenza debbasi all' aver lasciato nello scheletro dell' Università genovese dei cordoni connettivi o fibrosi, che duplicarono all' avanti le vere liste cartilaginee, e però adesso il paragone di questo lunghissimo rostro dei Selachi a quello degli squali è molto più semplice.

Se le due liste, al punto di loro fusione, si attaccassero subito alla cartilagine impari inferiore avremmo il tripode ben noto negli scillidi e nei carcaridi, fuorchè la cartilagine inferiore sarebbe una larga lamina invece di una lista; ma la differenza consiste, oltre che in ciò, nella riunione delle cartilagini pari, prima della punta del rostro, per dar luogo ad un' unica, cioè ad una cartilagine impari superiore, che è quella che si attacca all' inferiore.

Tale prolungamento è determinato appunto dallo straordinario e caratteristico sviluppo di quest' ultima.

b) Splancnoscheletro. — Lo splancnoscheletro o *scheletro viscerale* della testa è rappresentato nei Selachi, come ho detto sopra, soltanto da tre archi; confermo cioè in questi squali la mancanza delle cartilagini premascellari, mascellari e premandibolari, che formano nel loro assieme l'*arco labiale*.

1. Arco mandibolare o dentale (fig. 8). — Il primo arco viscerale riesce dunque quello costituito dalla mascella superiore o *cartilagine palato-quadrata*, e dalla mascella inferiore, *cartilagine mandibolare* o *di Meckel*. Ciascuna si unisce alla compagna dell' altro lato, disegnando un angolo ottuso e quindi anche la bocca non è un taglio infero-trasversale, qualmente sostenni persino nella frase specifica del *Selachus rostratus* (1), e somiglia molto più al disegno datone dai Gervais (2), che chiamano quest' arco il *primo dei branchiali*.

La palato-quadrata (*a*) non si articola direttamente col cranio, ma per mezzi legamentosi all' elemento dorsale dell' arco successivo, in modo che, volendo seguire l' Huxley (3) nella sua classificazione, il cranio dei Selachi sarebbe da dirsi *hyostilico*, al pari

(1) Mem. cit., p. 36.
(2) Mem. cit., pag. 325, tav. XIII, fig. 2.
(3) *On Ceratodus*, p. 41.

di quello della maggioranza dei plagiostomi. Anche l'Home ([1]) lasciò scritto che « the Skull as no cartilaginous attachment to » the upper jaw ». Ma io non ho veduto nemmeno nella sua

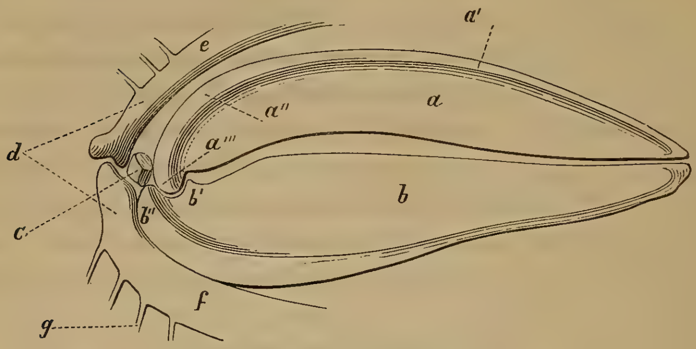


Fig. 8. Grand. 1/6 nat.

porzione *palatina* (*a'*) alcun *processo articolare* provvisto di legamento e sporgente dall' orlo superiore, che è omogeneo, grosso e ripiegato in sotto. Insomma la palato-quadrata è una larga lamina falciforme, la quale si restringe repentinamente all' ultimo della porzione *quadrata* (*a''*), per formare un condilo (*a'''*) tondeggiante, che serve all' articolazione colla cartilagine di Meckel.

Questa (*b*) le si assomiglia per la forma generale e per l'orlo inferiore ingrossato. Il margine dentigero invece è orizzontale fino in corrispondenza della porzione quadrata dell' elemento superiore, dove raggiunge la massima altezza di $0^{m}, 15$ nell' esemplare di Vado essendo $0^{m}, 42$ la lunghezza totale. Quivi fa un angolo ottuso per discendere rapidamente indietro e poi formare una corta branca ascendente, la quale ha una specie d' incavatura sigmoidea affine di ricevere il condilo della mascella superiore, limitata al davanti da un processo coronoide (*b'*) e di dietro da un condilo (*b''*), che non serve all' articolazione dei due elementi, ma che sta piuttosto in contatto colla cartilagine spiracolare.

([1]) *An Anat. Account*, p. 208.

La mandibola presenta inoltre al margine inferiore e vicino alla sinfisi due piccole *cartilagini submentali* (fig. 9, *a*), dirette orizzontalmente all'indietro, lunghe $0^m, 054$ nel Selaco di Vado,

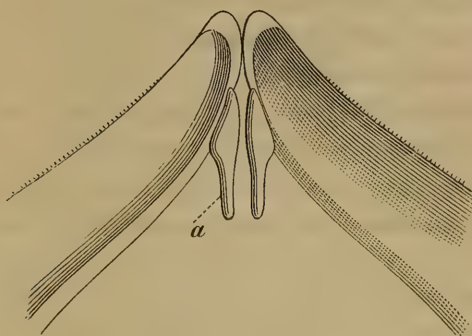


Fig. 9. Grand. 1/3 circa nat.

più larghe alla base, ristrette nei due terzi estremi e terminate in punta ottusa. Esse furono riscontrate finora soltanto da Stannius [1] nello *Scyllium Edwardsii* e nel *Pristiurus melanostomus* dal Gegenbaur [2]; sono poi sostituite in altre specie di *Scyllium, Galeus* e *Mustelus* da fibrosi inspessimenti del pericondrio. Il Gegenbaur le ritiene omologhe delle *piastre giugulari,* scoperte dall' Huxley nei crossopterigi, e rappresentanti dei raggi degli altri archi viscerali. Se non che nei Selachi non sono aderenti alla mandibola, ma per la massima parte liberi.

Nello spazio che esiste tra la porzione quadrata della mascella superiore, il condilo della inferiore e l' articolazione mutua degli elementi dell' arco joideo si osserva un' altra cartilagine, cuboidea, legata per mezzi fibrosi a questa articolazione; è la cosidetta *cartilagine spiracolare* (fig. 8, *c*) di Gegenbaur o *metapterigoide* di Parker, veduta primamente dall' Henle nelle raje e che si riscontra in genere negli squali.

Nello scheletro di *Selachus* del Museo Universitario di Genova

(1) *Zootomie der Fische,* Berlin 1854, p. 47.

(2) *Kopfskel. d. Selachier,* p. 206, tav. XVI, fig. 6 *, e pag. 207-208, nota *.

non si riconoscevano più entrambe queste particolarità importantissime.

2. Arco joideo o linguale (fig. 8 e 10). — Quest'arco (fig. 8 *d*, fig. 10 *i*), a pari del precedente, è costituito da due pezzi, uno superiore, cioè l' *hyomandibolare* od *epihyale*, l' altro inferiore; da me descritto col nome di *corno del joide*, ossia il vero *pezzo joideo* o *ceratohyale*.

L' hyomandibolare (fig. 8 *e*, fig. 10 *j*) è una lamina larga a metà, poi ristretta a collo per ingrossarsi bicipite all' articolazione col pezzo joideo, ma non si prolunga molto in *processo simplettico*, di maniera che somiglia piuttosto a quello dei notidanidi.

Il pezzo joideo (fig. 8 *f*, fig. 10 *l*) è una lamina anche più larga, prolungata in un processo per l' articolazione coll' hyomandibolare, che succede a livello e assai vicino all' articolazione della palato-quadrata con la cartilagine di Meckel ed a cui è legata per mezzi fibrosi. Appunto in corrispondenza di queste due articolazioni si ha la massima larghezza della testa. All' estremità opposta il pezzo joideo termina tronco e s' inserisce alla *copula*.

I due elementi dell' arco joideo presentano al margine posteriore numerosi *raggi* (fig. 8 *g*, fig. 10 *m*), che ripetonsi sugli archi successivi (fig. 10 *e*), eccettuati i faringei, e scorrono parimenti in tubi fra le pagine della cute opercolare, come le stecche d'un busto da donna. Però nei Selachi sono semplici, stretti, piatti, tanto lunghi da raggiungere quasi il margine della cute, che tra di essi s' increspa, e terminati in punta ottusa o dentata, non mai divisa o multifida, ciò che verificasi in altri selacoidei.

Quanto alla *copula* o *basihyale* (fig. 10 *a*) io aveva indovinata, anzichè ben veduta la sua forma. Essa viene divisa dal ceratohyale in due porzioni: una anteriore più larga, triangolare a vertice smussato e leggermente concavo; l' altra posteriore più stretta, trapezoidea, a margine libero sinuoso od a graffa (⏞). Presenta cioè una profonda rientranza, nella quale si pone il ceratohyale, in parte attaccandosi orizzontalmente

alla base del triangolo, in parte seguendo il lato esterno della porzione trapezoidea.

3. Archi branchiali (fig. 10). — Sono in numero di cinque, se vogliamo contare anche i *faringei inferiori*, i quali figurerebbero un quinto arco abortito o rudimentare e sono detti *sesto arco joideo* dai Gervais (1); i primi quattro decrescenti in lunghezza sono poi duplicati da altrettanti archi accessorii.

Ciascun arco branchiale p. d. o *interno* (b^1-b^5) è formato non da un solo, come supposi nella prima memoria (2), ma da due pezzi principali, che corrispondono all'epihyale e al ceratohyale, o alle cartilagini palato-quadrata e di Meckel degli altri archi viscerali, e che dirò con Parker per omologia *epibranchiale* (c^1-c^5) e *ceratobranchiale* (d^1-d^5). Nei Selachi io non ho veduta la divisione, che si osserva in altri squali, in quattro pezzi: uno superior-terminale o basale, due di mezzo superiore ed inferiore, uno inferior-terminale o copulare, che si unisce colle *copulae* o *cartilagini copularie*; le quali non sono però le cartilagini congiungenti o *pezzi di conjugazione*, di cui ho fatto improprio cenno nel 1874.

Gli elementi di questi archi sono falangiformi, ossia hanno le estremità di articolazione mutua ingrossate e fatte come le falangi delle dita umane, innestandosi troclee a cavità glenoidee. Il capo articolare colle copularie è più voluminoso; anzi quello del 2.° termina al davanti in forma di mazza e di dietro presenta una concavità in cui riceve l'angolo esterno della rispettiva copularia, e quello del 4.° si sviluppa maggiormente nel senso della lunghezza, come fosse un *processo pedato*, parallelo allo spigolo esterno posteriore dell'ultima copula. Il 2.° e 3.° arco branchiale interno hanno una sola copularia. Per connettivo fibroso avviene poi l'unione del pezzo epibranchiale alla colonna vertebrale.

Questi archi sono molto mobili, di regola volti all'indietro, mentre sollevandosi si rendono perpendicolari all'asse del pesce.

(1) Mem. cit. in Journ. de Zool., p. 325.
(2) Mem. cit., pag. 49.

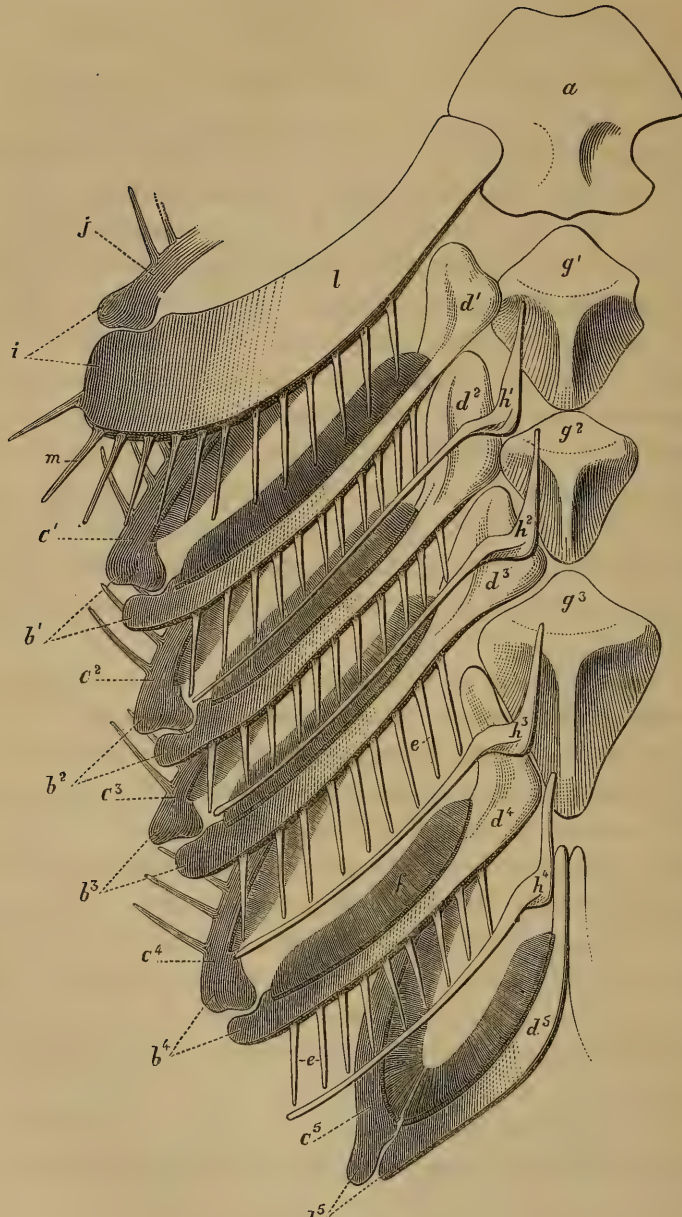


Fig. 10. Grand. $^1/_3$ nat.

I faringei inferiori o *cartilagini faringo-branchiali* (b^5) formano un arco diretto invece quasi parallelamente a quest'asse e che manca di copularia propria. Essi sono molto più vicini tra di loro dei precedenti archi branchiali, anzi il pezzo inferiore si fa contiguo al compagno nell'ultima porzione e sulla linea mediana costituisce una punta, che tocca quasi l'angolo posteriore della terza copularia, propria al 4.° arco branchiale.

Le *copularie* (g^1-g^3) sono caratteristiche nei Selachi, sviluppatissime, ridotte al numero di tre, e non seguite dalla solita grande *copula a piastra*. Hanno la forma di grosse piramidi a quattro faccie, col vertice volto in sotto, ad angoli e spigoli smussati e base un po' convessa; la faccia anteriore dal vertice declina in modo più o meno rapido all'innanzi, le due faccie posteriori lateralmente, essendo queste più lunghe nella 3.ª. La 1.ª copularia presenta al posto degli angoli triedri laterali una depressione per contenere uno dei capi del 1.° ceratobranchiale, meno profonda ma simile a quella descritta nel basihyale; mentre la 2.ª e 3.ª copularia danno attacco a tutti gli altri ceratobranchiali coi loro spigoli ed angoli.

Gli archi accessorii sopraccennati, che duplicano all'esterno i branchiali p. d. mancano di branchie e di raggi; il Gegenbaur li chiama *archi branchiali esterni* e Parker *cartilagini extraviscerali*, composti alla loro volta da un pezzo superiore od *extracostale* e da uno inferiore od *extrabranchiale*.

Questi sono assai poco noti, non esistenti, non veduti o negati nella maggior parte dei plagiostomi. Molin non ne fece alcun cenno, nè li figurò nelle specie da lui illustrate, ma io già li indicai pel Selaco di Lerici credendoli raggi portati dalla carena [1] che segue le copularie, la quale del resto è punto cartilaginea, ma connettiva. Nell'esemplare di Vado ho potuto invece farmi una chiara idea di tale apparato.

Gli *extrabranchiali* (h^1-h^4) sono lunghi, sottili, terminati in punta vicino all'articolazione dei pezzi epi- e ceratobranchiali, e colla base larga e fatta a ferro d'aratro, verticale, volta all'innanzi e toccante quasi le copularie presso la linea mediana.

[1] Mem. cit., p. 49, tav. II, fig. 1 *u*.

Corrono paralleli al corpo del pezzo inferiore dell'arco branchiale interno, dirigendosi dal basso in alto, e più precisamente seguono le punte dei raggi branchiali, lungo il margine e fra le pagine della cute opercolare.

Eguali di forma e simili di posto sono gli extracostali, diretti però dall'alto in basso e colla base immersa tra i muscoli della colonna vertebrale, cominciando al di dietro del 1.º arco branchiale.

Nei Selachi ricordano molto la forma di quelli dello *Scyllium canicula* (1) e di *Galeus* (2), mentre già s'allontanano dagli omonimi dei *Cestracion* (3) e molto più diversi ancora sono nella forma della base da quelli di *Centrophorus* (4). Riguardo al loro ufficio, opinavo già, prima di leggere la memoria del Parker, che mantengono distesa e aiutano il sollevamento della cute operculare.

Dei *fanoni branchiali* (fig. 10, *f*) frangie, o pettini di apparenza cornea ma di natura ossea, rassomigliati ai fanoni di balena, che guerniscono gli archi joideo e branchiali interni e caratterizzano questo genere di squali, raggiungenti nel Selaco di Vado la lunghezza massima di 3 centimetri, non occorrerebbe che mi occupassi ancora, avendone io trattato distesamente nella prima memoria. La descrizione di questi organi forma poi la parte della Nota dei Gervais a cui hanno dato maggiore importanza; e deploro che essi non abbiano letto in questo punto il mio lavoro (citato alla sfuggita insieme con quelli di Home, Vrolik (5), ecc.), poichè non fanno che ripetere quanto già sapevasi in proposito e non aggiungono che poche parole sulla loro struttura microscopica, che io posso pienamente confermare, e sulla natura chimica.

(1) Parker, Mem. cit., p. 212, tav. XXXVIII, fig. 1, *e.vs*.

(2) Gegenbaur, *Kopfsk. d. Selachier*, p. 165, tav. XVII, fig. 2, βρ.

(3) Id. ibid., p. 164, tav. XII e XVII, fig. 3, βρ.

(4) Id. ibid., p. 165, tav. XVI, fig. 1, βρ.

(5) Prevengo la possibile critica di non tener conto a mia volta della memoria di Vrolik « *Ontled-en natuurkundige Anteekningen over den Haai* (*Squalus maximus*) » (in Bijdr. tot de natuurk. Vetensch., fas. 1.º 1826, p. 304; tradotta con ulteriori note dell'autore in Heusinger's Zeitschr. für organ. Phys., II. 1828, p. 489) col manifestare che non sono mai riuscito a poterla avere.

Intorno a tali organi, fino ai nostri giorni enigmatici, sorsero però in questi ultimi due anni contestazioni e reclami di priorità, che giova riassumere.

Io avevo creduto nel 1874 di essere il primo ad indicare e figurare la loro esatta topografia ed a stabilirne il significato, come non trascurai di attribuire la parte di merito a quasi tutti coloro che ne avevano parlato prima, tra i quali al Cornish, dimenticato anchè dallo Steenstrup.

Ma E. Percival Wright (1) nel 1876, trattando di nuovo dei fanoni, sulle relazioni del celebre naturalista di Copenaghen e con cenni e figure originali, tolte dall' esemplare di Selaco preso in maggio 1875 alle isole Bofin ed ora conservato nel Museo di Dublino, al pari di me dice « now for the first time figured » *in situ* ».

Se non che poco dopo ebbe a sentirsi dire dal prof. G. J. Allmann (2) che egli erasi ingannato, perchè « It is now more » than thirty years ago that in a comunication to the Du- » blin Natural History Society I...... described the pectinated » appendages as fully as the mutilated state of the specimen » would allow ». La quale comunicazione venne pubblicata nelle « Saunder's Newsletter » che era allora l' organo della Società ed è adesso riportata letteralmente dall' Allmann.

Non avendo poi citato in niun modo la mia memoria, ne fu censurato dal prof. E. Hyllier-Giglioli (3) in una lettera nella quale prese spontaneamente le mie parti contro l' ittiologo irlandese, onde mi trovo in dovere di ringraziarlo della obbligante difesa e degli elogi fattimi.

Il Wright (4) diede subito spiegazioni ad entrambi e, per quanto mi riguarda, si scusa col non aver trovato alcun cenno della mia memoria nei volumi del 1873 e 1874 del « Zoological Record » e nemmeno nelle notizie sui « Pesci di Groenlandia » attribuite al prof. Lütken, in cui si tratta anche dei Selachi.

(1) *The Basking Shark* (Nature, vol. XIV, n.° 354, 10 agosto 1876, p. 313).
(2) *The Basking Shark* (ibid., n.° 357, 31 agosto 1876, p. 368).
(3) *Basking Shark* (ibid., XV, n.° 378, 25 gennaio 1877, p. 273).
(4) *Basking Shark* (ibid., n.° 379, 1 febbraio 1877, p. 292).

Io non voglio far carico al professore del Trinity College di questa dimenticanza, sebbene l'abbia spinta non solo all'edizione italiana, ma al sunto francese dei divulgatissimi « Archives » di Ginevra. So pur troppo quanto sia diventato difficile oggidì il conoscere l'intera bibliografia di un argomento, anche a quelli che si studiano di mantenersi al corrente della medesima, e vidi con piacere che il signor O'Shaughnessy, ultimo redattore della rassegna ittiologica nel « Zoological Record », riparò alla sua precedente omissione (1).

Quasi ciò non bastasse, il chiar. Barboza du Bocage (2), con una Nota ed una lettera scritta ancora al Wright, sorse a reclamare la priorità della descrizione accurata dei fanoni branchiali dei Selachi a F. de Brito Capello (3) che, alcuni anni prima di Steenstrup, aveva infatti illustrato quello del Museo di Lisbona con una memoria sfuggita agli autori recenti, compresi i Gervais che prontamente vi rimediarono (4) ed altri, ai quali confesso di dover anch'io appartenere.

Comunque la si pensi, è incontrastabile che il vescovo Gunner di Tronthjem, descrittore di questa sorta di squali, fu nello stesso tempo lo scopritore dei fanoni branchiali fin dal secolo scorso; che l'Allmann è stato il primo a dire in modo preciso la forma ed il posto di tali organi, dei quali hanno parlato e dato figure parecchi altri naturalisti, spesso ignari di pubblicazioni anteriori; che allo Steenstrup dobbiamo essere riconoscenti per aver chiamata l'attenzione sopra di essi; e finalmente che l'Hannover ha la priorità del loro studio istologico, sebbene non sapesse a qual pesce appartenevano.

Cinture e pinne. — Riprendendo ora la descrizione dello scheletro nell'ordine seguito la prima volta, ricorderò che dissi brevi

(1) Nel vol. XII pel 1875 (pubbl. nel 1877), p. 109.

(2) *Les fanons branchiaux du Squale pèlerin* (Jornal de Sc. math. phys. e natur. Acad. Lisboa, n.° XXI, marzo 1877, p. 71); *Basking Shark* (Nature, vol. XVI, n.° 395, 24 maggio 1877, p. 61).

(3) *Memoria relativa a um exemplar de « Squalus maximus » pescado nas costas de Portugal* (Jorn. Lisboa cit., II. 1869 (1870), p. 233, con tav.).

(4) *Addition au mémoire de MM. Paul et Henri Gervais sur le Squale pèlerin* (Journ. de Zoologie, VI. 1877, p. 40).

parole sulle cinture e pinne, perchè nello scheletro dello squalo di Lerici, come non si può più adesso anche in quello del Selaco di Vado, non aveva potuto nettamente distinguere le parti. Per ciò credo meno felice il paragone da me fatto con quelle dell' *Alopias vulpes*, descritte e figurate dal Molin, che con quelle dei *Carcharias* illustrate dal medesimo autore (1) e dal Gegenbaur (2).

Questo appoggia sempre più l' affinità dei Selachi coi *Carcharias*, che io sostenni anche nella conformazione della testa e perfino dell' encefalo, eccetto nel sistema copulare, la cui forma non ha riscontro in altri plagiostomi a me noti per preparati naturali, descrizioni o disegni. Io non sarei dunque molto favorevole al forte distacco di questi lamnidi dai carcaridi, ammesso nelle classificazioni ittiologiche, se non vedessi che il prof. Hasse, studiando le vertebre di squali fossili e viventi fu condotto a considerare il genere *Selachus* come parente e derivato invece dai *Carcharodon* « Die Gattung Selache hat sich aus der Gattung Carcharodon entwickelt und diese Entwickelung fand in der tertiären Epoche statt und war vielleicht erst mit dem Pliocän vollendet (3).

(1) *Sullo scheletro degli Squali* (Mem. R. Ist. Veneto, VIII. 1860, estr. p. 47-50, tav. V, fig. 1-2, 4-6).

(2) *Schulterg. d. Wirbelth.*, p. 77, tav. IV, fig. 6, *A. B.*

(3) Mem. cit. p. 44. Osservo però che Van Beneden (*Recherches sur quelques poissons fossiles de Belgique* in Bull. Acad. roy. Belg. 2.ª serie, XXXI. 1871, p. 165, tav. II, fig. 16) fece conoscere dei fanoni, già fossili nel crag d'Anversa, affatto simili a quelli dei Selachi, e li descrisse prima come genere e specie nuovi, *Hannovera aurata;* poi, fondandosi su degli speroni, trovati pure fossili nello stesso terreno e noti sulle appendici maschili del *Selachus maximus*, non che sulle memorie di Steenstrup, dei Gervais e mie, li ritenne riferibili al vivente genere *Selachus* (*Un mot* etc.). Anche il signor Roberto Lawley (*Nuovi studi sopra i pesci ed altri vertebrati fossili delle colline toscane*. Firenze 1876, p. 43-44, tav. I, fig. 17 *c*) trovò gli stessi resti di fanoni comunissimi in diverse località della Toscana (l'illustre professore di Louvain li cita pure dell' Astigiano), ma conserva il genere *Hannovera*, che suppone un rajide perchè l' Hannover aveva detto che questi organi hanno la medesima struttura delle placche dermiche della *Raja batis*. Però, in una lettera del 27 gennaio 1877, il distinto paleontologo di Montecchio mi dichiarò che la sua memoria era già uscita per le stampe quando potè avere notizia della seconda Nota del van Beneden e del mio lavoro,

Sul fresco invece osservai che le estremità superiori ed inferiori e le pinne verticali sono composte nei Selachi nel modo seguente.

a) Cinto toracico (fig. 11). — Due grosse cartilagini principali, unite sulla linea mediana, formano il cinto toracico. Il *pezzo di congiunzione* (*a*) fa un angolo a metà, cioè con una prima porzione è diretto orizzontalmente all'esterno e poi, dopo un gomito tondeggiante al margine anteriore, si volge colla seconda parte all'indietro e termina dilatato e tronco obliquamente all'indietro e all'interno; di maniera che il margine interno o posteriore di questo pezzo è concavo.

Esso è duplicato da un secondo pezzo (*b*), il quale si attacca col margine posteriore d'una porzione basale lungo l'ultima metà del margine anteriore del primo, cominciando precisamente dal gomito sopraindicato, poi si dilata e si curva in alto, ritornando dolcemente sempre più piccolo, in forma di lama di coltellaccio a tagliente convesso. Questa seconda parte del cinto toracico, propria di altri squali e specialmente dei *Carcharias*, è quella che io ho descritta e figurata [1] sotto il nome di *ala* o *corno superiore* della prima.

Anche nel genere *Selachus* io ho osservati i *canali nervosi* delle cartilagini del cinto toracico, così bene descritti ed interpretati dal Gegenbaur e che Mettenheimer [2] e Molin hanno veduto incompletamente; anzi quest'ultimo [3] li chiama semplicemente « infossature » e non canali che si internano nelle cartilagini. Essi sono aperti all'esterno nella faccia inferiore con un foro

e che già dubitava che l'*Hannovera* fosse una raja, parendogli insufficiente il solo carattere istologico. Più innanzi (p. 89, tav. 1, fig. 11 *a-d*) descrive e figura altresì dei denti, rinvenuti nelle medesime località, che dice presentare « una certa analogia colla *Selache maxima* »; interpellato da lui, risposi che infatti non differiscono dai denti dei Selachi. Egli si proponeva di annunciare in una prossima tornata della Società Toscana di scienze naturali le rettifiche e notizie da me comunicategli, ma pare che non l'abbia fatto, perchè non vi accenna nelle *Quattro memorie sopra a resti fossili* lette nel 1877 (Atti, vol. III, fas. 2,° Pisa 1878).

(1) Mem. cit. p. 55, tav. II, fig. 1 *α*.

(2) *Disquisitiones anatomico-comparativae de membro piscium pectorali*. Berolini 1847, p. 35 e seg.

(3) Mem. cit., p. 47 ed altrove.

di entrata (c) del nervo della pinna, ampio, a guisa di 8 scolpito nella seconda metà del pezzo di congiunzione; e con un altro foro (d), ossia il superiore d'uscita, ovale e situato nel pezzo ascendente del cinto toracico. Nella faccia superiore vi è il corrispondente foro inferiore d' uscita.

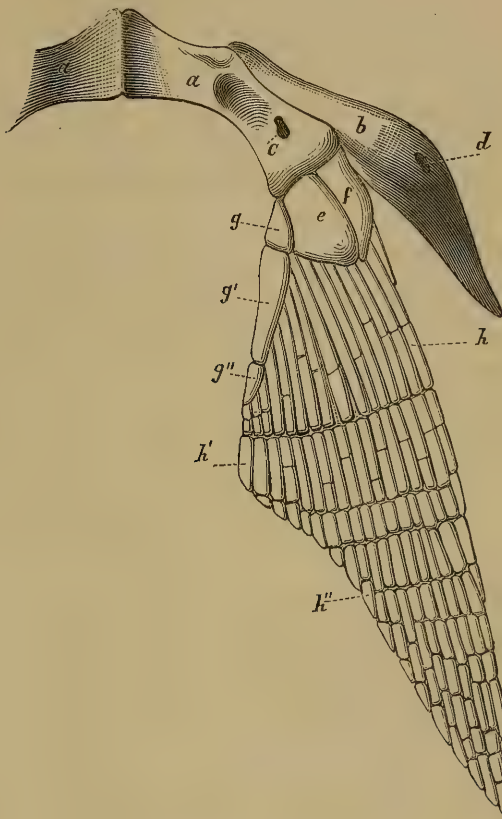


Fig. 11. Grand. 1/8 nat.

Dopo la comparazione del Gegenbaur dei pezzi componenti il cinto toracico de' selacoidei con quello degli altri vertebrati superiori e la dotta discussione delle opinioni di varii anatomici, che li credono radio ed ulna, o piuttosto clavicola o coracoide e scapola, è inutile soggiungere parola, tanto più che l'illustre

professore scrisse che « jeder directe Anschluss an die Amphibien fehlt (1) ».

b) Pinna pettorale (fig. 11). — All' estremità esterna del pezzo di congiunzione del cinto si articolano tre grosse cartilagini, ossia i *pezzi basali* della pinna pettorale, che è pure nel suo scheletro falciforme. Sono le tre *carpali* dei plagiostomi, chiamate *pro* - *meso* - e *metapterigium* dal Gegenbaur (2) e altrimenti dette *praeaxial*, *axial* o *proximal* e *postaxial cartilage* dall'Huxley (3), sempre cominciando dalla esterna. Il pro - e mesopterigio sono poco sviluppati nel senso della lunghezza, come succede appunto nei *Carcharias* e *Galeus* (4), ma più larghi del metapterigio, che è assai lungo, come nei generi citati, ma diviso in tre pezzi.

Il mesopterigio (*e*) è il più largo di tutti, a sezione quadrilatera, col lato più breve articolasi al cinto toracico, col lato più lungo, esterno e leggermente convesso, al propterigio, coll' interno concavo al pezzo basale del metapterigio, ed ha il lato posteriore obliquo e declinante all' esterno.

Il propterigio (*f*) è un po' più stretto e lungo, terminato in punta ottusa, col lato posteriore declinante all' indentro si congiunge ad angolo acuto all' angolo esterno posteriore del mesopterigio; anche per questo il lato più breve è quello di attacco al cinto toracico.

Il metapterigio (g, g', g'') supera in lunghezza il doppio delle altre due carpali, raggiungendo quasi l' angolo interno della pinna e formandone il margine anteriore interno. Come sopra dissi, è costituito da tre porzioni in catena. Il pezzo basale (g) ha sezione triangolare e si congiunge col vertice all' angolo interno della superficie articolare del cinto; esso è seguito dal secondo pezzo (g') lungo, prismatico o cilindrico, con estremità tronche, che servono ad unirlo col basale e col pezzo termi-

(1) *Schulterg.*, p. 87.

(2) *Brustfl.*, p. 140.

(3) *On Ceratod.* §. *The pectoral Limb*, p. 46 e seg.

(4) Gegenbaur, *Brustfl.*, p. 142, tav. IX, fig. 5, 6; Molin, Mem. cit., p. 47, tav. V, fig. 4.

nale (g''), pure irregolarmente piramidale o conico. È questa la cartilagine cosidetta *a capuccio* nel *Carcharias Milberti* (= *C. coeruleus* Mitch.) da Molin (1), in cui non è divisa, mentre nel *C. glaucus* e nel *Galeus canis* Gegenbaur (2) la descrive e figura divisa in due pezzi, uno basale lungo ed uno marginale piccolo; simile divisione in tre pezzi si osserva piuttosto nei notidanidi (*Heptanchus* ed *Hexanchus*) (3).

Specialmente al metapterigio, si attacca l' *ichthyopterigium* (h, h' h''), ossia l' assieme dei raggi minori e bacillari della pinna, che sono di varia lunghezza e formano una prima (h) e seconda (h') serie assai più regolari dell' ultima, in cui le articolazioni sono segnate a diverso livello.

Questi raggi bacillari sono continuati da numerosissimi e sottili filamenti cornei, schema della porzione periferica della pinna. Home (4) li aveva già veduti; però vi dà troppa importanza, mentre trattando nelle sue memorie della pinna pettorale, che dice formata « of a number of cartilaginous finger-like processes » la figura in modo inconcludente, giacchè tali cartilagini non vi si vedono distinte ed il pezzo basale non è altro che il cinto toracico.

c) Cinto pelvico (fig. 12). — In modo analogo al cinto toracico, la *pelvi* (a) è rappresentata da una grossa e larga barra trasversale, concava nello spigolo posteriore, dritta per la massima parte dello spigolo anteriore, ma ripiegata poi all' esterno e in dietro, formando un gomito tondeggiante antero-esterno. Alla sua estremità tronca si attaccano le cartilagini della pinna addominale o ventrale.

d) Pinne ventrali (fig. 12). — Queste, col margine interno, esclusa l' appendice genitale, corrono parallelamente alle ver-

(1) Mem. cit., p 47, tav. V, fig. 4, *f*.

(2) *Schulterg.*, p. 142, tav. IX, fig. 5 e 6, *mt. mt'*.

(3) Ibid., p. 140, tav. IX, fig. 1 e 2, *mt. mt. mt'*.

(4) *An Anat. Account*, p. 209; *Additions to an Account of the Anathomy of the Squalus maximus, contained in a former Paper; with Observations on the Structure of the Branchial Artery* (Philos. Trans. of London for 1813, parte I, p. 228 e 239, tav. XVI, fig. 1 e 2).

tebre 31-34.ª all' incirca ed offronsi costituite pure da due cartilagini maggiori e da molte bacillari.

La prima maggiore (*b*) è supero-esterna, press' a poco pentagonale, collo spigolo più breve si unisce obliquamente alla pelvi, col più lungo segna il limite esterno-anteriore della pinna, col vertice ne tocca i raggi minori interni. È il pezzo detto *oriz-*

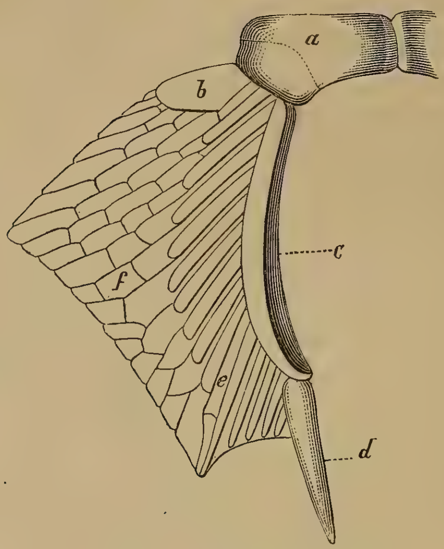


Fig. 12 Grand. ¼ circa nat.

zontale da Molin (1) nel *Carcharias Milberti*, ma non è diviso come in questo selacoideo e rappresenta, secondo me, il propterigio della pinna pettorale.

La seconda cartilagine maggiore (*c*) si articola perpendicolarmente alla pelvi, ed è il pezzo, detto *verticale* da Molin (2), corrispondente al metapterigio della pettorale. Essa segna il limite interno della pinna, ossia il lato interno del pentagono, è leggermente curvata all' esterno, ha sezione triangolare colla faccia inferiore esterna convessa, separata per mezzo di uno

(1) Op. cit., p. 49 e 85, tav. V, fig. 6, *b*.
(2) Ibid., fig. 6, *c*.

spigolo tagliente della faccia interna, che è piana e quasi verticale; termina tondeggiante per essere continuata dalla cartilagine (*d*) che costituisce lo scheletro dell' appendice maschile.

I raggi bacillari della prima serie (*e*) si attaccano obliquamente, dall' avanti all' indietro e dall' interno all' esterno, alla convessità del metapterigio in tutta la sua lunghezza e sono regolari. L' altra serie (*f*) invece è irregolare, cioè le bacchette esterne sono lunghe e brevi, larghe e strette, articolate fra di loro a diverso livello ed attaccate in parte direttamente al propterigio.

Anche in questa, come in tutte le pinne, i raggi cartilaginei vengono seguiti da fascetti di filamenti cornei fino alla periferia.

e) Pinne dorsali ed anale. — La *prima pinna dorsale* (fig. 13), che è triangolare all'esterno, viene sostenuta però da uno scheletro irregolarmente trapezoideo, tanto alto quanto n' è la massima

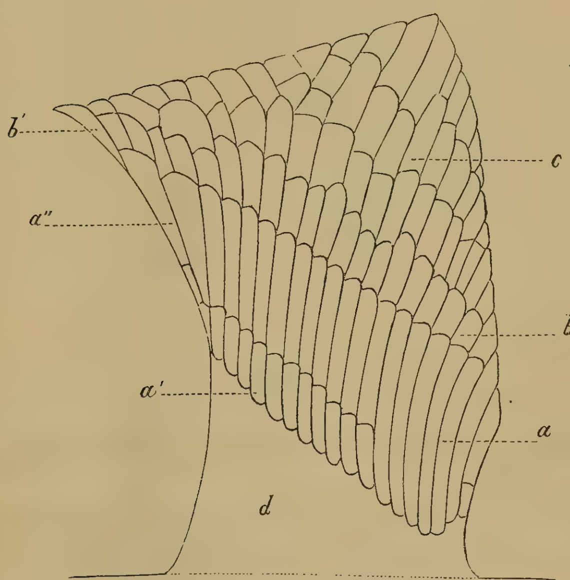


Fig. 13. Grand. 1/4 circa nat.

larghezza (30 cent. circa nel Selaco di Vado), perchè il lato posteriore del triangolo è quasi tutto membranoso. Le serie di

raggi bacillari seguonsi con una pendenza pronunciata verso l'avanti, partendo dall'angolo posterior-superiore; resta quindi un'altra porzione membranosa, che unisce la pinna alla colonna vertebrale sopra le vertebre 17-22.ª I raggi della prima serie (*a*) sono i più lunghi e regolari, completi al davanti, ma al di dietro ed in basso articolati con pezzi minori (*a'*); quelli che limitano posteriormente lo scheletro della pinna si allargano verso l'alto e l'ultimo (*a''*) corrisponde alla *lamina triangolare* di Molin [1] nel *Carcharias*. I raggi della seconda serie (*b*) sono assai più brevi e meno regolari, ed il primo posteriore (*b'*) è pur fatto a capuccio ripiegato in fuori. La terza serie (*c*) ha raggi molto irregolari per lunghezza, forma e posizione.

La *seconda dorsale* (fig. 14) e l'*anale* [2] non sono spurie, come volli assicurare nel 1874 [3], ma ben provviste di schele-

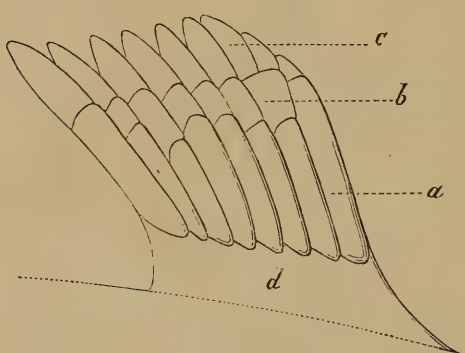


Fig. 14. Grand. ½ nat.

tro, cioè di tre serie (*a*, *b*, *c*) irregolari di pochi raggi o bacchette cartilaginee.

f) Pinna caudale (fig. 15). — Finalmente la pinna caudale ha il lobo inferiore spurio ed il lobo superiore percorso nell'asse

(1) Op. cit., p. 49, tav. V, fig. 1, β.

(2) Sfortunatamente non presi sul fresco il disegno dello scheletro dell'anale, ed ora mi riesce impossibile riprodurlo dalla preparazione a secco, in cui non sono più visibili le cartilagini bacillari.

(3) Mem. cit., p. 55.

dal corpo delle vertebre (*a*), con cartilagini bacillari sovraincombenti e sottostanti, da ritenersi neuro - ed emapofisi delle me-

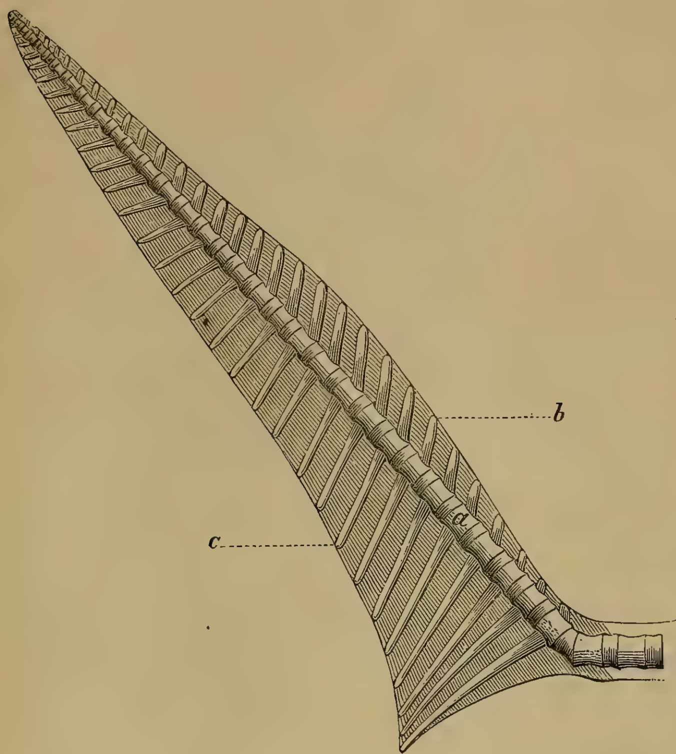


Fig. 15. Grand. 1/9 circa nat.

desime congiunte in processi spinosi. Le prime inferiori (*c*) sono le più lunghe e formano una prominenza acuta che giunge fino alla concavità della pinna; le altre diminuiscono gradatamente verso le ultime vertebre. Le superiori (*b*) prime ed ultime sono le più brevi, più lunghe quelle di mezzo; però questi processi sono assai meno evidenti alla base della pinna e pare che comincino insieme cogli inferiori.

Cap. III. — ENCEFALO.

Masse nervose e nervi (tav. III, fig. 4 e 5). — L'illustrazione già da me fatta (1) di quest'altra parte importantissima dell'anatomia dei Selachi, nella quale tenni esatto conto delle notizie degli autori, ed alla quale ora mi riferisco, vuol essere però rettificata ed aumentata in alcuni punti.

Infatti, se l'encefalo descritto da Sir Everard Home (2) era incompleto, specialmente nella parte anteriore, anche quello del Selaco di Lerici non poteva dirsi nelle ottime condizioni in cui trovasi l'encefalo del Selaco di Vado, che ho estratto conservandovi colle massime cure anche le delicate origini dei nervi cranici. Per dippiù io mi attenni alle memorie di Busch e sopratutto di Miklucho-Maclay nella interpretazione delle parti sue, mentre oggidì Huxley (3), F. Viault (4), G. Fritsch (5) ed altri combattono il suo modo di vedere, che dimostrano basato su falsi dati embriologici, con speciale riguardo al cervello medio. Mentre questo nome è dato da tutti gli autori ai lobi ottici e tubercoli quadrigemini, Maclay (6) l'applica al cervelletto, che sarebbe invece il cervello posteriore; e, siccome esso fu sempre ritenuto il punto di ritrovo delle altre parti dell'encefalo, ne conseguì uno spostamento generale nel loro significato.

La prima massa nervosa ossia gli *emisferi cerebrali* (*a*) per la

(1) Mem. cit., p. 56, tav. II, fig. 6-8.

(2) *Addit.*, p. 230, tav. XIX-XX.

(3) *On Ceratodus* cit., p. 31.

(4) *Recherches histologiques sur la structure des centres nerveux des Plagiostomes* (Arch. de Zool. expérim. publ. par Lacaze Duthiers, V. 1876, p. 441, tav. XIX-XXII).

(5) *Untersuchungen über den feineren Bau des Fischgehirns, mit besonderer Berücksichtigung der Homologien bei anderen Wirbelthierklassen.* Berlin, 1878 con 13 tav. lit. e inc.

Pare che l'autore non abbia avuto conoscenza dell'anteriore memoria di Viault sul medesimo argomento. D'altra parte io sono dolentissimo di non poter in alcun modo leggere l'opera di V. Rohon « *Das Centralorgan des Nervensystem der Selachier* ». Wien 1877, che giunse troppo tardi anche al Fritsch.

(6) *Beiträge zur vergleichenden Neurologie der Wirbelthiere. I. Das Gehirn der Selachier.* Leipzig 1870, con 6 tav. lit.

maggioranza degli anatomici (*emisferi* o *lobi anteriori* di Cuvier, *lobi olfattorii* di Gottsche, *cervello anteriore* di Baer, Stieda e Maclay, *lobo anteriore* o *cerebrale* di Viault, *lobo comune del prosencefalo* di Huxley, *cervello anteriore secondario* o *frontale* di Fritsch) non è veramente ovoideo ma cuboideo, circa $^1/_5$ più largo che lungo, ad angoli ottusi, tronco nella parte anteriore e senza quel solco profondo mediano da me indicato, del quale vi è però traccia posteriormente in corrispondenza del *terzo ventricolo* (*b*). La faccia superiore è convessa, con piccole fessure ineguali; l'inferiore piana col solco medesimo (*c*) ben manifesto, che lo divide qui soltanto in due emisferi.

Agli angoli esterni anteriori e specialmente di sotto presenta i *tubercoli* o veri *lobi olfattorii* (*d*), che io non aveva potuto descrivere. Sono appena disegnati da striature della base dell' encefalo come ingrossamenti all' origine dei *tractus olfactorii* (I), primo paio dei nervi cerebrali; sfortunatamente dovetti troncarli lungo il decorso nel cranio, senza potermi prendere esatta cognizione della forma speciale dei *bulbi olfattorii* e quindi di tutto il *rinencefalo*.

Il solco mediano della faccia inferiore è coperto posteriormente dal *chiasma* dei *nervi ottici* (II), i quali si divaricano all'innanzi e poi si curvano all' esterno già prima di scoprirsi dal cervello.

Osservando dalla faccia superiore ed in posizione naturale, agli emisferi seguono lateralmente i *lobi ottici* (*e*) o *corpi quadrigemini* per diversi autori (*emisferi posteriori* di Cuvier, *lobi del terzo ventricolo* di Müller, *cervello intermedio* di Maclay e d' altri, *cervello medio* di Stieda oppure *mesencefalo* di Huxley, *cervello stipite* o *anteriore-primario* di Fritsch) ed in mezzo il *cervelletto* (*f*) (*cervello posteriore* di Baer, Stieda e Fritsch, parte del *cervello medio* di Maclay). Quanto a questi ho poco a ridire e la figura riprodotta più esattamente e dal fresco dà una idea così chiara che qualunque minuta descrizione non le equivarrebbe.

Noto soltanto che i lobi ottici formano alla base una massa sola, ciò che giustifica il nome di *lobo ottico* di Viault, lateralmente distinta dal cervello posteriore per un solco arcuato pro-

fondo, dall' estremità del quale esce nella sua vera posizione il sottile *nervo trocleare* o *patetico* (IV), quarto paio cerebrale.

Il cervelletto è lungo quasi la metà di tutto l'encefalo; la sua asimmetria per l'appoggio sul fianco sinistro è assai palese e da questa parte copre maggiormente il lobo ottico. I suoi solchi trasversi principali sono cinque: i due di mezzo limitano un lobulo meno esteso lateralmente e più sviluppato a sinistra, al davanti del quale sta una massa minore di quella che sporge al di dietro; il lobulo anteriore è molto piccolo e tutto a destra, come più sviluppato a destra è il quarto lobulo, che discende in basso a separare il mesencefalo dal midollo allungato.

Nella faccia inferiore, tra i lobi ottici e ricoprente in parte la loro divisione dagli emisferi cerebrali ed il chiasma dei nervi ottici, esiste il *cervello inferiore* (*g*), che nei Selachi non presenta vestigia di separazione in due *lobi* ed ha appena alcune irregolari fessure o solchi finissimi. Questo è quello che io dissi nel 1874 *ipofisi* o *corpo pituitario* (1), ingannato dalla presenza di corpi lobulati al davanti dei lobi inferiori e che credetti essi medesimi, mentre non sono altro che il *saccus vasculosus* (*h*). Il cervello inferiore è press'a poco ovale, ma si restringe repentinamente all'indietro in una benda linguiforme o pentagonale ed è sormontato dalla vera *ipofisi* (*i*).

Dal punto in cui si restringe, cioè al dissotto del peduncolo del lobo inferiore esce il *nervo oculomotore comune* (III) o del terzo paio, che è grosso più del doppio del trocleare e si dirige traversalmente all'esterno. Ma sotto la parte anteriore del lobo inferiore esce altresì un altro paio di nervi (III*) che, per la posizione, è tra il secondo ed il terzo. Confesso di aver avuto molta difficoltà a formarmi un concetto su questo nervo, perchè non lo vidi mai in altri preparati e non trovo chiari cenni nelle opere speciali sul sistema nervoso dei plagiostomi a me note. Lo ritengo però il fascio anteriore incrociato dell'oculomotore medesimo, a cui accenna il Fritsch e che lo figura nel *Galeus canis* (2) quando si scopre dal prosencefalo visto da sopra.

(1) Mem. cit., p. 58, tav. II, fig. 7 e 8, *h*.
(2) Op. cit., p. 73, tav. I, fig. 6*.

Il cervelletto giunge tuttavia a nascondere la benda trasversale (1), che io ho detto col Maclay costituire da se sola il *cervello posteriore*, ma che ne fa soltanto parte e lascia invece allo scoperto i *corpi restiformi*, cioè le *fimbriae* o *foglietti laterali del cervelletto*. In questa preparazione non si presentano come una piccola massa nervosa circonvoluzionata, ma auricoliforme.

Segue il *retrocervello* o *midollo allungato* (*m*) con un ampio e aperto *quarto ventricolo*, *seno romboidale* o *calamus scriptorius* (*n*). Esso è limitato dai *lobi del vago* (*o*) all'esterno e dai *lobi del trigemino* (*p*) all'interno, che ho diversamente interpretati nella prima memoria; il suo pavimento è percorso dai *funiculi* o *fasciculi teretes* (*q*) in forma di due cordoni separati da un profondo *solco centrale* (*r*).

La superficie inferiore è omogenea, non vi si distinguono fasci o piramidi, ma presenta assai bene l'origine apparente degli altri nervi cranici.

A metà distanza dalle origini del terzo e del decimo paio, cioè a livello delle fimbrie ed alle parti laterali sorge un gruppo molto complicato di nervi, che deriva da tre grosse radici ed è quello del *trigemino;* ma non avendoli seguiti dopo la loro uscita dal cranio è difficile ora limitarne gli elementi. Ciononostante credo giusto considerare il primo tronco, che vedesi indiviso ed isolato quale *branca anteriore del trigemino* (V'); il secondo un po' più al disopra ed all'esterno quale *seconda* (V'') e *terza branca* (V''') dello stesso quinto paio, nate da una radice comune, che ben tosto si dicotomizza. Il terzo tronco, contiguo alla sua origine apparente a quella del secondo, ma situato più sotto ed all'interno e, prima di dividersi in due rami, visibilmente composto di due nervi, rappresenterebbe il *facciale* od *opercolare* (VII) e l'*acustico* (VIII), anch'essi nati con una radice comune. Conosco un simile caso di fusione originaria del settimo ed ottavo paio cerebrale nella cefalottera, illustrato dal mio collega di Roma dott. L. De-Sanctis (2).

(1) Lasciata a nudo nella tav. XX dell'Home.

(2) Panceri e De Sanctis, *Sopra alcuni organi della Cephaloptera Giorna* (Atti R. Accad. Pontaniana, IX. 1869, estr. p. 33, tav. II).

Appena al di dietro di questo gruppo di nervi, però molto più vicino alla linea mediana, sorge con tre radichette l'esilissimo nervo del sesto paio, *oculo-motore esterno* o *nervus abducens* (VI).

La base del midollo oblungato rimane quindi per un certo tratto libera e poi lascia comparire sui lati il nono o *glossofaringeo* (IX) ad una sola radice, la quale è seguita immediatamente dalla radice anteriore del *pneumogastrico* o *vago*.

Nei Selachi questo decimo paio origina con quattro radici, divaricate in modo da comprendere più della metà del retrocervello: una anteriore (X') assai grossa e che lo costituisce in gran parte; una seconda (X'') mediocre e diretta pure obliquamente all'indietro; alla quale a sua volta si uniscono nel medesimo punto due radici sottili posteriori (X''', X''''), che sorgono invece perpendicolarmente dal midollo allungato e quindi formano angolo acuto colla seconda radice innanzi che avvenga la fusione di questa colla anteriore.

Dopo di che l'encefalo si restringe e continua nel canal vertebrale come midollo spinale.

Questi nuovi dati non solo confermano la mia conclusione quanto al posto che occupa l'encefalo dei Selachi fra quelli dei pesci ed in particolare degli altri plagiostomi: ma tolgono anche quella piccola difficoltà della scissura, non naturale, del cervello anteriore del Selaco di Lerici, che si opponeva ad ascriverlo indiscutibilmente al terzo gruppo di Miklucho-Maclay. Inoltre lo mostrano, per la medesima circostanza e per la forma cuboidea del cervello anteriore, sempre più affine all'encefalo dei *Carcharias;* ciò che lo stesso anatomico [1], basandosi sull'esame del cervello di Selaco conservato al Collegio dei Chirurghi di Londra, sebbene incompleto, ed io abbiamo già ammesso.

Ho detto nella prima memoria della interpretazione falsa data dall'Home ad alcune parti dell'encefalo dei Selachi e di alcune differenze; che il cervello da lui illustrato, presenta in confronto di quelli da me veduti; ora soggiungerò che anche per riguardo ai nervi egli non fu esatto.

[1] Mem. cit. p. 24, nota 37.

Nel testo non li descrive e rimanda alle tavole e relative spiegazioni (1). Qui vediamo chiamato III.° il nervo trocleare, IV.° quello che io considero branca anteriore del trigemino, V.° oltre le due branche di questo nervo anche il tronco comune del facciale e dell' acustico; vediamo che fa derivare il suo VI.° paio al di dietro delle fimbrie con un ingrossamento all' origine che non c' è e che ad ogni modo per il posto non può essere del VI.° paio, segnato anche con direzione parallela al IV.°; il VII.° e l' VIII.° di Home sono indubbiamente il glossofaringeo ed il pneumogastrico, mentre poi lasciò innominati i veri III.° e IV.° (2).

Arterie (fig. xilogr. 16). — Non appena apersi la cavità cranica mi comparve subito la ricchissima rete arteriosa dell' encefalo; ne tentai l' injezione, ma dovetti a malincuore desistere non potendo disporre bene l' ago della siringa per evitare maggiori guasti allo scheletro. Però mi riuscì di prendere conoscenza dei tronchi principali, abbastanza interessanti nella loro disposizione, la quale ha soltanto un' analogia con quelle della cefalottera descritta dal prof. De-Sanctis (3) e delle raie e degli squali illustrata dall' Hyrtl (4).

(1) *Addit.*, p. 240, tav. XIX-XX.

(2) Il III.° è figurato in tutt' e due le tavole sopracitate, il IV.° soltanto nella XIX.ª

(3) Mem. cit. p. 19, tav. III, fig. 3; *Sulla rete mirabile cranica e sul cervello della Cephaloptera Giorna* (Rendic. R. Accad. Sc. Napoli, fas. 1.°, gennaio 1868, estr. p. 1-2).

(4) *Das arterielle Gefäss-system der Rochen* (Denkschr. k. Akad. Wissensch. zu Wien, Math. Naturwiss. Cl., XV. 1858, p. 1, con 5 tav. col.; *Die Kopfarterien der Haifische* (ibid., XXXII. 1872, p. 263, con 3 tav. col.).

Nel 1874 io non aveva per anco consultate queste importanti memorie sul sistema vascolare dei plagiostomi; la mia descrizione dei vasi cardiaci sta tuttavia benissimo. Vuol dire che le arterie coronarie (*A. coronariae cordis* provenienti dalle *bronchiales inferiores*), giunte sul bulbo, invece di superiore ed inferiore si dovranno chiamare coll' Hyrtl *anterior* e *posterior*, o destra e sinistra. Queste arterie non formano sul *conus* il *plexus arteriosus* del *Mustelus laevis* (Hyrtl, *Kopfart. Haif.*, p. 271, tav, II, fig. 2, *c*) nè l'*arcus intercoronarius posterior* nel solco tra il bulbo ed il ventricolo proprio delle raie, comportandosi in questo caso come nei musteli; però presentano l'*arcus intercoronarius anterior* della *Torpedo narke* e della *Raja clavata* (Hyrtl, *Gefässs. Rochen*, p. 3 e 16, tav. II, *l*), che io ho denominata « arteria comunicante ». Nelle misure del ventricolo m'è però incorso un errore tipografico (Mem. cit., p. 64); invece di $0^m.70$ e $0^m.50$ deve leggersi $0^m.07$ e $0^m.05$.

Le *carotidi interne* (*a*), derivate dalla *communis*, entrano per fori della cartilagine basale del cranio nella sua cavità, ai lati del prosencefalo e appena al davanti del chiasma, come succede in genere negli squali. Esse si dirigono in dentro, formano subito la solita ripiegatura all' indietro e nello stesso tempo danno un ramo orizzontale (*b*), che traversa sotto il cervello anteriore scavalcando i nervi ottici (II). Questo sarebbe il *ramus anastomoticus s. communicans carotidis internae* dell' Hyrtl; il quale nei Selachi non è esterno sul condrocranio, come nei plagiostomi descritti dall' illustre professore di Vienna, bensì interno ed ha il medesimo andamento che nella cefalottera, corrisponde cioè all' *arteria comunicante anteriore* del De-Sanctis. Esso chiude

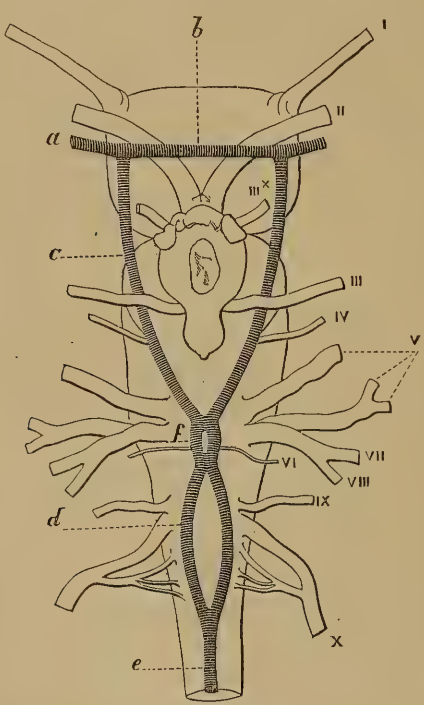


Fig. 16. Gr. nat.

anteriormente il *circulus Willisii*, ossia fa da base al *trigono arterioso cefalico*, costruito precisamente a triangolo, i cui lati (*c*), passanti al dissotto del nervo oculo-motore comune

(III), sono la continuazione della sopradetta ripiegatura della carotide interna.

Giovanni Müller (1) considerava tali arterie laterali come *spinales anteriores* del cervello, ritenendo le carotidi *subvertebrales capitis;* e per l' Hyrtl sono la porzione anteriore delle *a. profundae cerebri*, corrispondenti poi in dietro alle *spinales posteriores* di Müller e che di solito provengono direttamente dalla biforcazione dell' *arteria medullae spinalis impar* o dal *plexus arteriosus spinalis*, posti sulla faccia inferiore del midollo allungato.

Esse si comportano dunque diversamente che nel *Mustelus plebeius*, nel quale sono parallele e poi piegandosi quasi ad angolo retto s' incrociano (2); ed anche dal caso della cefalottera (3), a cui più s' assomigliano, il vertice del trigono non essendo in corrispondenza delle ultime radici del pneumogastrico, ma tra le origini apparenti del gruppo del trigemino. Io chiamerò ciascuna di esse *ramus posterior carotidis internae ad profundas cerebri*, perchè a questo punto convergono anche le vere profundae cerebri (*d*), derivate da una spinalis impar (*e*) semplice come nella *Dicerobatis Giornae*, nella *Torpedo narke* ecc. e disegnanti un' elisse col gran diametro longitudinale.

Le une però non si continuano direttamente nelle altre, ma sono collegate da un anello arterioso stretto e breve, che dirò *insula anastomotica* (*f*). Io paragono questo anello ai ramuscoli anastomotici verificati dall' Hyrtl nella *Squatina vulgaris* (4) e nelle raie, invece ed al posto del più comune incrociamento delle carotidi interne nei generi *Scyllium*, *Acanthias*, *Mustelus* ecc.; o alla rete mirabile che lega la carotide interna alla profunda cerebri nella *Raja batis* (5); o a quel ramo che il De-Sanctis

(1) *Vergleichende Anatomie der Myxinoiden* III. *Über das Gefässsystem* (Abhandl. k. Akad. Wissensch. zu Berlin aus dem Jahre 1839 (ed. 1841), p. 292).

(2) Hyrtl, *Kopfart. Haif.*, p. 270, tav. I, fig. 4, *h*, *d*.

(3) De Sanctis, *Sulla rete mirabile* ecc. 1868, p. 2; *Sopra alcuni organi* ecc. 1869, p. 22-23 tav. II, fig. 3.

(4) *Kopfart. Haif.*, p. 269.

(5) Hyrtl, *Gefässs. Rochen*, tav. IV, *h*.

chiama *arteria comunicante posteriore* e crede « senza riscontro in altro pesce nè in altri vertebrati » [1].

I vasi maggiori della rete arteriosa encefalica dei Selachi limitano pertanto: un' isola anteriore triangolare ed estesa dalla metà del prosencefalo all' origine del trigemino (è il circulus Willisii); un'isola mediana ovale e localizzata alla regione del trigemino (è l' insula anastomotica); ed un' isola posteriore elittica alla base del quarto ventricolo (fatta dalle a. profundae cerebri).

Ai lati e al davanti di questi tronchi hanno origine i ramoscelli minori, intrecciati e distribuentisi sulle varie parti dell' encefalo e dei nervi.

Cap. IV. — SISTEMATICA.

Ora fa mestieri che tratti di nuovo la questione sistematica dei Selachi, poichè gli autori recenti non vi hanno annessa tutta quella importanza che ha, respingendo od accettando le mie opinioni senza discussione. Non voglio nascondere però le difficoltà, che si oppongono a chiarire cosa siano i Selachi a rostro lungo e prismatico rispetto al *maximus;* per me tanto più gravi in quanto che alcuni illustri naturalisti vollero chiedermi la soluzione del problema, dandomi così un attestato di stima assai lusinghiero.

Nel 1874 ho provato che l' interessantissimo squalo di Lerici era un *Polyprosopus* Couch; ho dimostrato che tal genere non deve considerarsi come mostruosità del *Selachus*, ma vuol essere abolito e fuso con quest' ultimo; che la mancanza di una pinna anale, degli spiragli, delle fossette alla base della coda e della carena ai lati di essa non è naturale, bensì dovuta alle condizioni guaste degli esemplari esaminati o ad imperfette osservazioni, per cui cade il bisogno di istituire tante nuove

[1] *Sopra alcuni org.*, 1869, p. 23, tav. II, fig. 3, *f*. Tal nome può generare confusione perchè nell' uomo la cosidetta *comunicante posteriore* o *di Willis* collega due arterie dello stesso lato e non di lati opposti.

specie, credute confuse sotto il nome comune di *maximus;* conclusi però col distinguere specificamente le due forme anzidette, conservando alla più conosciuta l'èpiteto di *maxima* e all'altra quello di *rostrata,* per ristorare il nome impostole primamente dal Macrì. Numerose ed importanti comparazioni appoggiavano i miei asserti.

A questo punto erano le cose quando l'egregio prof. Canestrini, nel presentare un sunto del mio lavoro al Congresso di Arco del settembre 1874, espresse di nuovo l'opinione che lo squalo di Lerici non fosse « una specie distinta dalla *Selache maxima,* come vuole il Pavesi (*S. rostrata* Macrì), ma piuttosto una mostruosità ». Quali argomenti abbia prodotti in sostegno del proprio modo di vedere non so, perchè esso mi è noto soltanto da una Relazione del prof. Sordelli [1], che s'affrettò a soggiungere « La quale opinione venne del resto discussa dal » Pavesi stesso nel suo dotto e coscienzioso lavoro e trovata poco » ammissibile perchè sarebbe affatto nuovo in teratologia il caso » di una anomalia in aumento della mascella superiore. Mentre » d'altra parte sopra una ventina, od anche meno, di esemplari » conosciuti di *Selache* parecchi si dovrebbero riguardare come » mostruosi, offrendo gli stessi caratteri osservati nello squalo » di Lerici ».

Prima e dopo, altri simili esemplari vennero presi ed illustrati, che io non ho potuto citare a conforto, p. e. quello del Museo di Lisbona e l'altro dei Gervais. Quanto al primo lascio la parola al chiar. Barboza du Bocage [2] « Le professeur Pavesi, » de Pavia, rapporte les divers individus observés dans les mers » d'Europe à deux espèces, la *Selache maxima* (Gunner) et la » *Selache rostrata* (Macrì). Nous pensons que le jeune individu » déposé dans les galeries du Muséum de Lisbonne appartient » à la dernière espèce, à cause de la conformation de son mu- » seau, très fidélement representé dans la figure publiée par » M. Capello ».

[1] *Relazione sulla adunanza dei Naturalisti italiani tenuta in Arco* (*Trentino*) *nei giorni 22-24 Settembre* (Atti Soc. ital. Sc. nat., XVII. 1874, p. 459).

[2] *Les fanons branch.,* p. 73.

Il testo del Capello (1) appoggia perfettamente quanto sopra: « o focinho de nosso peixe è proeminente e prismatico quadran- » gular, com um mamillo na extremidade »; e più innanzi « fo- » cinho comprido (proximamente $^1/_4$ do comprimento da cabeça » medida da sua punta à abertura do primiero par de guelras), » quadrangular, com una pequena eminencia na extremidade ».

Sebbene allora io non avessi conoscenza della memoria del Capello, mi sono servito quasi delle medesime parole, tanto bene quadrano anche al mio squalo di Lerici. Anzi, principalmente sul carattere del rostro, confrontato a quello del Selaco tipico di Blainville, che ha « un museau très-court », il Capello credette di poter descrivere come nuova la specie *Cetorhinus Blainvillii* a lungo rostro.

Riguardo allo squalo di Concarneau, si mettano a paragone le figure date dai Gervais (2) colle mie e vedrassi l'identica forma di rostro; essi mostrarono anche in questo punto di avere forse appena vista la mia memoria, certo non letta. È rimarchevole però che non abbiano provato il menomo dubbio sull'identità del loro esemplare colla specie di Blainville, che poterono confrontare al Museo di Parigi. Ma i Gervais non toccarono la questione sistematica, nè sono sempre veridici nelle loro citazioni; onde avviene di leggere a questo proposito « son » museau se prolonge antérieurement en une partie rétrécie et » saillante, qui ressemble à la base d'une trompe, est garnie » de nombreux pores muqueux et se termine par une courte » saillie conique aplatie inférieurement; c'est cette disposition » que Lesueur a voulu rappeler lorsqu'il a décrit les sujets » examinés par lui sous le nom de *Squalus elephas* ».

Nemmen per sogno! Il Lesueur (3) vide soltanto la pelle malconcia di un esemplare pescato alla Nuova Jersey ed esplicitamente dichiarò essere il « rostrum very short, obtuse, gla-

(1) Mem. cit., p. 234-35.

(2) Mem. cit., tav. XIII, fig. 1, 2 e 3; e le fig. 19 e 20 del presente lavoro.

(3) *Description of a Squalus, of a very large size, which was taken on the coast of New-Jersey* (Journ. of the Acad. of Nat. Hist. of Philadelhia, II, parte II. 1822, p. 343, con tav.).

brous, covered with mucous pores » ecc. e lo disse invece *elephas* per la « magnitude of this elephant shark » per le dimensioni di questa « gigantic species » e fors' anche in causa della cute provvista di « wrinkles from the termination of the branchial » openings to the posterior extremity of caudal carina » al pari di quella del grande mammifero. Osservando la figura, si vede appunto quanto era breve il rostro del Selaco di Lesueur e che manca della papilla terminale.

Altrettanto gratuite sarebbero le deduzioni che si volessero trarre dai nomi di *rhinoceros* dato dal Mitchill (1) al Selaco preso sulle coste del Maine S. U. nel 1828, o di *cetaceus* dal Gronow (2); mentre il primo così lo battezzò perchè « His skin is in color like the elephant, and is rough and mailed like that of the rhinoceros! » ed il Gronow forse per la statura.

Però anche l'illustre prof. Steenstrup, esprimendomi la grande impazienza colla quale attende le mie ricerche su questo genere *Selachus* divenutoci sempre più enigmatico, nella gentilissima lettera del 22 luglio 1877 mi pone, fra diversi quesiti, quello che gl'individui a rostro lungo, presi nel Mediterraneo e altrove, possano essere malformati ossia contorti nel loro sviluppo. Egli ritorna cioè all'idea della mostruosità, che le figure di Couch gli hanno fatto entrare nella mente e che egli ha professato più volte nelle sue lezioni, prima che fosse divisa da altri.

La tesi della mostruosità, in presenza di tutti questi fatti che si vanno moltiplicando è ormai insostenibile; per le stesse ragioni dovremmo considerare mostruosi il Pesce sega, il Pesce martello, il Pesce spada, i Crocieri, la Monachina, se fossero meno comuni! Qui non c'è niente di contorto, persino lo scheletro del rostro è ben formato; possono ben credersi mostruose le figure del Couch, ma non gli esemplari rappresentati.

(1) In una gazzetta quotidiana; la sua popolare descrizione fu riprodotta dal De Kay nella *Natural History of New-York*, *Zoology*, *part IV. Fishes*, 1842, p. 358, nota ,.

(2) Nei manoscritti pubblicati da J. E. Gray col *Catalogue of Fish, collected and described by L. Th. Gronow now in the British Museum*, 1854, p. 6.

Secondo me non resta discutibile che la tesi dell'influenza dell'età sulla lunghezza relativa e sulla forma del rostro, e l'avevo già trattata, escludendone la probabilità. Ma mi sono ricreduto non appena vidi l'esemplare di Vado e confrontai le misure del rostro con quelle degli esemplari di Penzance e di Lisbona, sebbene il Selaco di Lerici contrastasse ancora un pochino la nuova ipotesi. Indi essa mi venne accennata dallo Steenstrup e svolta maggiormente dal chiar. prof. Lütken di Copenaghen, nell'interessantissima ed assai obbligante lettera del 16 settembre 1877, corredandola persino di alcuni schizzi tratti da esemplari di diversa lunghezza. Il Lütken però, non conoscendo già le dubbiezze insortemi, in base a quanto dissi nella Nota del 1877, crede che io voglia di nuovo sostenere la differenza specifica e riconosce la forza degli argomenti che avrei avuto a mia disposizione contro una tale maniera di pensare.

Infatti avevo già mostrato (1) che i *Belone*, gli *Scomberesox*, gli *Hippocampi* e forse tutti gli aulostomidi ed i nostrali pesci d'acqua dolce hanno un muso più breve degli adulti, come credevasi anche pel *Xiphias gladius*, ciò che deporrebbe in contrario alla tesi della differenza causata dall'età giovanile dei Selachi rostrati. Ma soggiunsi nel 1874 che nulla potevamo decidere negli squali per la via delle comparazioni, giacchè non eranmi noti studi in proposito ed il rostro dei pesci cartilaginei si deve ben distinguere da quello dei pesci ossei, essendo composto di elementi scheletrici diversi.

E l'anno scorso, quantunque ammettessi l'identità del Selaco di Vado col *rostratus* di Lerici, dissi già che nel pubblicare il presente lavoro avrei « forse modificato un po' le idee da me espresse la prima volta (2) » alludendo precisamente alla questione sistematica. Inoltre ho comunicato poco dopo la mia nuova opinione al prof. Hasse, il quale la pubblicò e si convinse per altra via che la *rostrata* è una forma giovanile della *maxima*. Il chiar. collega di Breslavia scrive (3) « In der schönen

(1) Mem. cit., p. 30-32.
(2) *Di una Selache*, p. 411 (4).
(3) Mem. cit., p. 43.

» Arbeit von PAVESI ist die Literatur auf das Sorgfältigste ge-
» sammelt und ausführliche Angaben und bildliche Darstellungen
» eines bei Lerici im Golfe von Spezzia gefangenen Thieres er-
» gänzen und erweitern die Beobachtungen früheres Forscher.
» Ich verweise mit Bezug auf das Geschichtliche auf die Arbeit
» dieses vortrefflichen italienischen Zoologen. Derselbe unter-
» scheidet ausser Selache maxima noch Selache rostrata, scheint
» aber in der neusten Zeit, wie ich einer gütigen brieflichen
» Mittheilung entnehme, geneigt zu sein letztere Gattung auf-
» zugeben und dieselbe als eine Jugendform der maxima zu
» betrachten ».

Che il *Selachus rostratus* sia o no lo stato giovanile del *maximus* non può sapersi se non facendo, prima di tutto, la proporzione tra le lunghezze assolute del rostro delle due forme e le lunghezze assolute totali del pesce e della testa, per farne risaltare la lunghezza relativa del rostro a queste due parti. Ma è molto difficile trovare il bandolo della garbugliata matassa, perchè pochi autori danno la lunghezza del rostro e bisogna dedurla dalle figure, non sempre in scala determinata e ben proporzionate. Per avere un punto preciso di partenza, occorre anche abbandonare la misura della regione preorale, che è la migliore nei selacoidei, ma non è più calcolabile esattamente da profili e fa d' uopo attenersi alla distanza della estremità del rostro dal margine anteriore dell' occhio, come si pratica in genere nei pesci; quanto alla testa l' altro punto non dev' essere la prima, ma l' ultima apertura branchiale, dove finisce lo splancnoscheletro, ossia l' origine della pinna pettorale.

Eccone un quadro:

SELACO DI I	Lunghezza totale II	Lunghezza preoculare del rostro III	Rostro in lungh. totale IV	Lunghezza della testa V	Testa in lungh. totale VI	Rostro in lungh. testa VII	Sesso VIII
Reggio Calabria (*Macrì*) (1).	2m. 620	0m. 393 *c*	6.6	0m. 838 *c*	3. 1	2. 1	♂
Capri (*Macrì*) (2).	2. 761	0. 282 *c*	9.7	0. 509 *c*	5. 4	1. 8	♂
Penzance (*Cornish*) (3) . .	2. 767	0. 266 *d*	10.4	0. 786 *d*	3. 5	2. 9	♀
Lerici (*Pavesi* 1874). . . .	2. 950	0. 235 *d*	12.9	0. 850 *d*	3. 4	3. 6	♂
Vado (*Pavesi* 1878)	3. 250	0. 290 *d*	11.2	0. 920 *d*	3. 5	3. 1	♂
Concarneau (*Gervais*). . .	3. 650	0. 189 *c*	19.3	0. 770 *c*	4. 7	4. 0	?
Lisbona (*Brito Capello*). .	3. 820	0. 200 *c. d*	19.1	1. 030 *d*	3.7(4)	5. 1	♀
Bergen (5).	3. 920	0. 200 *c*	19.6	1. 150 *c*	3. 4	5. 7	♀
Startpoint (*Couch*) (6). . .	5. 054	0. 253 *d*	19.9	?	—	—	♀
Trondhjem (*Gunner*) (7). .	6. 496	0. 295 *c*	22.0	1. 180 *c*	5. 5	4. 0	?
Arran (*Pennant*) (8) . . .	8. 330	?	—	?	4. 4	5. 4	♀
Dieppe (*Blainville* 1810) (9) .	8. 770	0. 377 *c*	23.2	2. 092 *c*	4. 1	5. 5	♂
Hastings (*Home* 1809) . . .	9. 296	0. 336 *c*	27.6	2. 160 *c*	4. 3	6. 4	♂
Dieppe (*Blainville* 1811) (10).	9. 528	0. 359 (11) *c*	26.4	2. 117 (12) *c*	4. 5	5. 6	♂
New-Jersey (*Lesueur*) . .	10. 311	0. 165 *d*	62.4	?	—	—	♂
Fundy (*Foulis*)	12. 191	0. 380 *d*	32.0	?	—	—	♂

NB. Le misure relative delle colonne IV, VI e VII s'intende che sono tutte calcolate. Le misure assolute della colonna II sono tutte date nei rispettivi testi degli autori; quelle delle colonne III e V sono date se portano vicino la lettera *d*, calcolate se hanno invece la lettera *c*. Quasi tutte le misure assolute essendo date originalmente nei sistemi antichi napoletano (*palmi*) e francese (*pieds, pouces*) e nell'inglese (*feet, inches*) furono tradotte in metri.

(1) *Squalus rostratus* (*Osservazioni intorno ad una novella spezie di Squalo*, in Atti R. Accad. Sc. Borbonica, I. 1819, p. 76, tav. I, fig. 2).

(2) *Squalus isodus*, ibid., p. 55, 65, tav. I, fig. 1, tav. II.

(3) *Squalus* o *Cetorhinus rostratus* (*On a Shark captured in Mount's Bay on June 11, 1870, supposed to be identical with the Basking Shark of Pennant and the Broadheaded Gazer of Couch*, in Zoologist 1870, 2.a serie, N.o 59, Agosto 1870, p. 2253).

(4) L'autore dice che « esta medida è — 3, 5 ».

(5) Dietro le indicazioni e figure in scala favoritemi dal prof. Danielssen.

(6) *Polyprosopus macer* (*A history of the Fishes of the British Islands*, I. 1862, p. 68 con fig.).

(7) Brugden (*Sqvalus maximus*) *beskreven ved* J. E. Gunnerus (Trondhj. Sèlks. 1765, III, p. 33, tav. II; IV, p. 14, tav. IV, fig. 1 e 2).

Non potendo consultare la memoria originale, mi servo dei dati riportati da Blainville: per la figura in *Note sur plusieurs espèces de Squale confondues sous le nom de* Squalus maximus *de Linné* (Journ. de Phys., LXXI. 1810, p. 256, tav. II, fig. 3) e per la lunghezza totale in *Mém. sur le Sq. pèlerin* cit. (Ann. du Muséum, XVII. 1811, p. 89, nota 1).

(8) *British Zoology*, III, ed. Chester 1769, p. 78; ed. Warrington 1776, p. 89, tav. XIII.

(9) *Squalus pelegrinus* (*Note sur plus. esp.* in Journ. Phys. p. 254-55, 257, tav. II, fig. 2; e *Mém.* in Ann. Mus., p. 89, nota 1).

(10) *Mém. sur le Sq. pèlerin* cit. (Ann. Mus. XVII. 1811, p. 88, tav. VI, fig. 1).

(11) Calcolandola sulla figura ridotta a $^1/_{36}$ s'avrebbe 0m. 468, ma sta 26. 4 volte nella lunghezza totale.

(12) Dovrebb'essere 2m. 700, ma nella figura sta 4. 5 volte nella lunghezza totale; anche secondo Capello « A cabeça tambem é menor no exemplar de Blainville, pois se contém no comprimento do corpo proximamente 5 vezes ».

Osservando le colonne II e III si vede che la lunghezza preoculare del rostro non varia di molto e, se cresce colla totale del pesce, l'aumento non è in ragione diretta di questa, sia nelle forme rostrate confrontate tra di loro, o nelle massime tra di loro, o nelle rostrate messe a paragone colle massime. Per esempio: se il Selaco rostrato di Lisbona avesse un muso proporzionale a quello del Selaco rostrato di Penzance lo dovrebbe presentare di 0^{m}. 448 invece di 0^{m}. 200, cioè più del doppio. Se il Selaco massimo della baja di Fundy avesse avuto un rostro proporzionale al Selaco massimo di Hastings l'avrebbe presentato di 0^{m}. 440 invece di 0^{m}. 380. Od ancora, confrontando il rostro del Selaco di Penzance, che è il più piccolo di quelli indicati a misure certe, con quello del Selaco della baja di Fundy, che è il più grosso conosciuto, questo lo dovrebbe avere lungo 1^{m}. 430 invece di 0^{m}. 380, cioè quasi il quadruplo del reale. Viceversa il Selaco di Penzance l'avrebbe assai più breve se lo presentasse in ragione dei Selachi di Lisbona o di Fundy.

Bisogna volgere l'attenzione alla colonna IV, nella quale i numeri delle volte che il rostro è compreso nella lunghezza totale del pesce crescono quasi regolarmente, per convincersi che esso è sempre man mano più corto nei Selachi di maggiori dimensioni; non v'è salto tra le forme rostrate e le massime, ad onta del piccol numero di dati raccolti; un salto l'abbiamo appena in quello della Nuova Jersey, il cui rostro fu indicato breve in modo eccezionale e forse erroneo.

E che ciò dipenda soltanto dal rostro, e non da tutta la testa, ci risulta dalle colonne V e VI; essa è compresa nella lunghezza totale quasi lo stesso numero di volte, con poche varianti da 3 a 4, 5.

Sfortunatamente un dato importantissimo è perduto per la scienza, perchè il Pennant ommise di darci la misura preoculare di un feto di Selachi. Questi dichiara infatti che [1] « They » were viviparous, a young one about a foot (cioè circa 30

[1] Op. cit. III, ed. 1769, p. 80; ed. 1776, p. 92.

» centim.) in the belly of a fish of this kind ». Aveva desso un rostro estremamente lungo, chi lo sa? All'infuori di Pennant, nessuno ha osservata la viviparità dei Selachi; da lui è riportata anche l'indicazione di G. Müller (1).

Però non dobbiamo soltanto badare alle misure; c'è un'altra circostanza di molto rilievo da tenersi in conto, ed è la forma del rostro affatto diversa in questi squali, se di piccole o grandi dimensioni.

Metto a confronto la figura della testa dei Selachi di Reggio Calabria (fig. 17), di Penzance (fig. 18) gentilmente comunicatami, con lettera 6 febbraio 1878, dallo stesso Cornish che l'ha illustrato, di Lerici, (fig. 19), Vado (tav. III, fig. 1) e Concarneau (fig. 20) della lunghezza totale di 2 m. e mezzo a 3 e mezzo circa e di quelli di Dieppe (fig. 25), dell'is. di Wight (fig. 26) e di Hastings (fig. 27) di 8 e mezzo a 9 m. e mezzo circa.

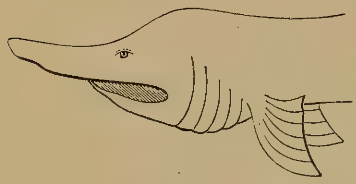


Fig. 17.
(da Macrì, tav. I, fig. 2).

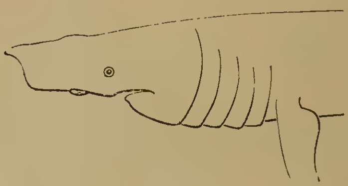


Fig. 18.
(da uno schizzo di Cornish).

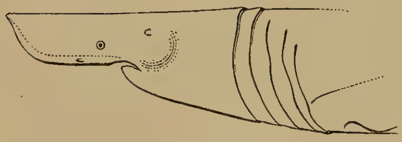


Fig. 19.
(da Pavesi, tav. 1, fig. 1).

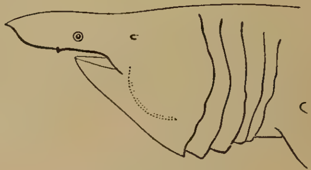


Fig. 20.
(da Gervais, tav. XIII, fig. 1).

(1) *Ueber den glatten Hai des Aristoteles, und über die Verschiedenheiten unter den Haifischen und Rochen in der Entwickelung des Eies* (Abhandl. k. Akad. Wissensch. zu Berlin 1840 (1842), p. 234).

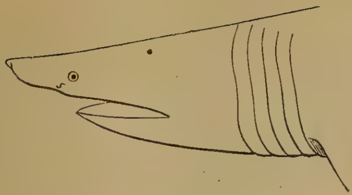


Fig. 21.
(da Br. Capello, fig. 1).

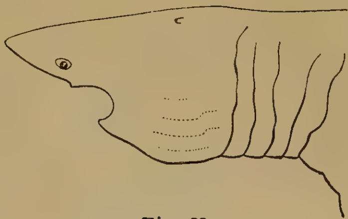


Fig. 22.
(da un disegno di Danielssen).

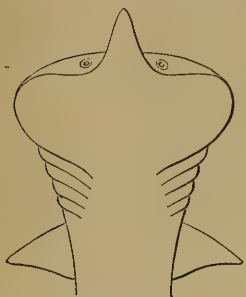


Fig. 23.
(da Couch, p. 69).

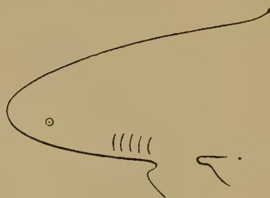


Fig. 24.
(da Gunner, in Blainville Journ. Phys. 1810, tav. 2, fig. 3).



Fig. 25.
(da Blainville, Journ. Phys. 1810, tav. II, fig. 2).



Fig. 26.
(da uno schizzo di Collett).

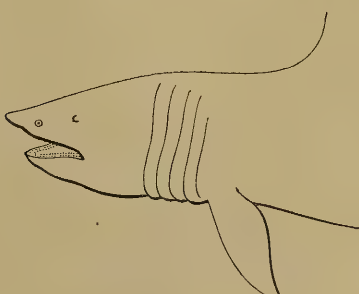


Fig. 27.
(da Home, tav. VI, fig. 1; quasi identica alla fig. 1, tav. VI di Blainville, Ann. Mus. 1811).

I primi hanno un rostro che si stacca nettamente dalla testa, prismatico-quadrangolare, alto, con un becco o sporgenza mamillare all' estremità, quasi identico, colle sole differenze che la faccia superiore è piana o leggermente convessa, oppure ha una protuberanza tondeggiante od una concavità al davanti degli occhi. Gli altri presentano un rostro piramidale assai depresso, poco sporgente dalla testa e della forma ordinaria del rostro dei selacoidei. Appunto per questa considerazione io scriveva nel 1874 ([1]) « Credo che questi due tipi di forme, molto affini ma diverse, si possano e debbano considerare due *specie* ».

Ma il prof. Lütken mi domanda se tali differenze del rostro non possono essere state un po' esagerate dall' accidente, dalla preparazione ecc. e mi ricorda i cangiamenti di fisionomia avvenuti nella *Lamna cornubica* per la disseccazione del rostro, i quali furono espressi in diverse figure pubblicate. Le figure del Macrì e del Couch possono essere benissimo esagerate e male eseguite, perchè vennero loro comunicate da persone incompetenti; ma non può ammettersi il dubbio per la figura dei Gervais e per quella da me data del Selaco di Lerici. Quest' ultima venne presa dal fresco e mantenuta nel preparato del Museo Universitario di Genova col mezzo di esatte misure; ed assicuro che il rostro lungo e prismatico del Selaco di Vado fu visto coi miei occhi prima della preparazione com' è qui disegnato. Esaminiamo piuttosto se le suddette forme diverse sono costanti e indipendenti dall' età.

Dal quadro sopradato appare che si conoscono dei Selachi intermedii per dimensione totale ed anche per lunghezza del rostro. Or bene, la forma del rostro del Selaco di Lisbona s' avvicina molto a quella tipica dei Selachi di Penzance e del Mediterraneo, nella figura della testa vista da sotto ([2]) data dal Capello; ma nel profilo (fig. 21) non è evidente il distacco del prisma rostrale. Così pure non lo è nella figura del Macrì dello *Squalus isodus*, che è certamente un *Selachus*,

([1]) Mem. cit., p. 35.
([2]) Mem. cit., fig. 2.

ma non il *maximus*, come s'opina dai più, sibbene un *rostratus*; il disegno può lasciare dei dubbii, che svaniscono però leggendo le parole « maxilla superiore inferiore maiore, magnum in ro- » strum cylindraceo-conicum in extremitate oblique et inferius » truncatum desinente » (1). Questi ricordano in ciò il Selaco di Bergen (fig. 22), che ha il rostro così formato da essere quasi identico a quelli dei Selachi più grandi che si conoscono. La forma del rostro del *Polyprosopus macer* Couch (fig. 23), che è più lungo del Selaco di Bergen, rammenta invece quella dei rostrati tipici, ma è piramidale invece di prismatica; ciò che può essere determinato dall'uscita della mucosità dai pori della cute. La figura del Selaco descritto da Gunner (fig. 24) è grossolana all'antica e dà anche un'idea falsa per le fessure branchiali piccole; però è degno di esservi notato un rostro ottuso, non distinto dalla testa.

Per siffatti esemplari, confesso che le mie diagnosi del *Selachus rostratus* e *maximus* (2) sono insufficienti a determinarli come l'uno o l'altro, non per difetto di espressione, ma per l'incostanza medesima della forma del rostro. V'ha dippiù. Le due serie di Selachi, a rostro così notevolmente diverso, sono legate da individui, che vi rappresenterebbero un termine medio; quindi dobbiamo ammettere una serie sola, i cui estremi sono molto differenti.

Sorge però un'altra difficoltà nella forma generale della testa, ossia nel rapporto fra il diametro verticale e trasversale di questa regione del corpo.

Riguardo al Selaco di Lerici, io dissi già (3) « Il corpo è co- » nico a sezione circolare, un pochino sporgente sulla linea me- » diana del dorso, e va decrescendo insensibilmente in grossezza » dalla base delle pettorali all'indietro..... Invece, dalle pet- » torali all'innanzi, il corpo si allarga fortemente, nello stesso » tempo che deprimesi, diventando di sezione ovale, con dia- » metro trasverso orizzontale sempre più lungo; e lo acquista

(1) Op. cit., p. 65.
(2) Mem. cit., p. 36.
(3) Mem. cit., p. 6.

» massimo in corrispondenza della bocca ». Altrettanto posso ripetere pel Selaco di Vado. Più succinto e forse più chiaro fu il Capello ([1]) pel Selaco di Lisbona « Corpo fusiforme e alon-
» gado; deprimido da região peitoral para diante; comprimido
» no resto do corpo ».

Dunque la testa è alquanto appiattita nei Selachi rostrati; una notevole depressione del corpo al davanti delle pettorali si può vedere ancora nelle figure di Couch del *Polyprosopus macer* e del *Rashleighanus* ([2]), che io riterrei già un *Selachus maximus*, ma non si constata più negli esemplari di maggiori dimensioni.

Tuttavia questo può avere la sua causa in una difettosa descrizione; nelle figure generalmente date di profilo, per cui il fatto dell' appiattimento non si rende visibile; oppure nella più pronunciata inclinazione all' indietro degli archi mandibolare, joideo e branchiali e nella maggiore larghezza dell' angolo che fanno i loro elementi inferiori coi superiori. Verificandosi l' ultimo supposto, il diametro verticale della testa riuscirebbe di conseguenza lungo circa come il trasverso e l' appiattimento si annullerebbe. Ma ciò non si potrà provare che confrontando uno scheletro di grande Selaco con quelli da me descritti.

Il Capello ([3]) cerca altre differenze del suo *Cetorhinus Blainvillii* da quello di Blainville nell' altezza della prima dorsale e nella lunghezza del lobo superiore della caudale.

Faccio seguire un altro quadro per gli esemplari di cui conosciamo o possiamo calcolare le misure di queste pinne o parti di pinne.

([1]) Mem. cit., p. 234.
([2]) Ibid., p. 68.
([3]) Op. cit., p. 234.

SELACO DI I	Lunghezza totale II	Altezza della 1.ª dorsale III	1.ª dorsale in lungh. tot. IV	Lunghezza del lobo superiore della codale V	Lobo super. codale in lungh. totale VI	Lobulo secondario VII
Penzance (*Cornish*). .	2m. 767	0m. 330 *d*	8. 3	0m. 660 *d*	4. 1	sì
Lerici (*Pavesi* 1874). .	2. 950	0. 250 *d*	11. 8	0. 600 *d*	4. 9	sì
Vado (*Pavesi* 1878) . .	3. 250	0. 320 *d*	10. 1	0. 630 *d*	5. 1	no
Lisbona (*Brito Capello*)	3. 820	0. 400 *d*	9.5 (1)	0. 890 *d*	4.2 (2)	sì
Trondhjem (*Gunner*) .	6. 496	0. 708 *c*	9. 1	1. 239 *c*	5. 2	no
Arran (*Pennant*) . . .	8. 330	0. 914 *d*	9. 1	1. 023 *d*	8. 1	no
Dieppe (*Blainville* 1810).	8. 770	0. 857 *c*	10. 2	1. 543 *c*	5. 6	sì
Hastings (*Home* 1809) .	9. 296	0. 908 *c*	10. 2	1. 824 *c*	5. 0	no
Dieppe (*Blainville* 1811)	9. 528	1. 270 (3) *c*	7. 5	1. 732 (4) *c*	5. 5	sì
New-York (*De Kay*) (5)	9. 753-10. 058	1. 219 *d*	8-8. 2	1. 828 *d*	5.3-5.5	sì
New-Jersey (*Lesueur*).	10. 311	0. 812-863 *d*	12. 6	1. 307 *d*	7. 8	sì
Fundy (*Foulis*) . . .	12. 191	?	—	1. 447 *d*	8. 4	?

NB. Vedi le osservazioni del quadro precedente.

(1) L' autore dice « esta relação é — 9, 5 ».

(2) Secondo l' autore infatti « esta medida é pouco maior que 4 ».

(3) Calcolandola sulla figura s' avrebbe 1m. 662; ma per verità poi, come scrive anche il Capello « se comprehende 7, 5 vezes no comprimento total ».

(4) Dovrebb' essere 2m. 232; ma nella figura sta 5. 5 volte nella lunghezza totale; e secondo Capello « medido o lobulo superior no comprimento dà proximamente 5 ».

(5) *Selachus maximus* (Op. cit., p. 357, tav. LXIII, fig. 208). De Kay copiò la figura di Lesueur, e non indicò poi l' anno, nè la precisa località, in cui fu preso l' esemplare che gli fornì le misure quì sopra riportate.

Quindi appare dalle colonne II, III e IV che l' altezza della 1.ª dorsale non è sempre in ragione diretta della lunghezza del corpo anche nei Selachi rostrati, e cresce regolarmente coll' aumento di quest' ultima; ad ogni modo è maggiore nei rostrati che in quelli a muso breve. Il che è nuova conferma della regola generale da me già riferita (1) che « l' altezza delle pinne verticali è maggiore nei giovani in confronto degli adulti ».

Più variabili sono le lunghezze assolute e relative del lobo superiore della caudale, come vedesi dalle colonne V e VI.

(1) Mem. cit., p. 28-29.

Nella colonna VII ho accennato altresì se esiste o no un lobulo secondario presso l'estremità superiore di questa pinna, che io credetti [1] un carattere costante e generico, mentre ora risulta che è pure variabile nei Selachi, ma senza rapporto colla grandezza del pesce e colla diversità di forme rostrate o massime. Nell' esemplare di Vado questo lobulo manca, e si vede soltanto un' intaccatura accidentale presso l' estremità del margine superiore del lobo maggiore della pinna.

Un' altra questione piuttosto vuol essere discussa e riguarda le appendici genitali maschili, poste ai lati dell' ano e all' interno delle pinne ventrali, che servono durante la copula.

Ultimamente il chiar. Van Beneden [2], come ho detto più sopra in una nota, dimostrò che il *Selachus maximus* ha sul margine superiore-interno di queste appendici un corpo solido o sperone corneo impiantato nella pelle. Egli possedeva questi curiosi corpi allo stato fossile e potè attribuirli ai Selachi dietro esame dell' esemplare di recente messo nel Museo Britannico, ma s' accorse che Blainville [3] già li conosceva.

Io aggiungerò che Shaw [4] li aveva figurati, prima del naturalista francese, da un esemplare pescato ad Abbotsbury nel Dorsetshire, sulle enorme appendici genitali, che vennero trasformate in sorta di gambe dall' immaginoso disegnatore; nè fu questo l' unico esempio di così stravaganti scambi. Anche Home li descrisse assai bene nel Selaco di Hastings primamente da lui illustrato, colle parole [5] « on their upper surface, it has a » gloss like that of silk, and there is a deep sulcus, in which is » contained a strong, flat, sharp, bony process, five inches long, » which moves on a joint, and the bone projects an inch and » a half beyond the skin, like a spur ». Quindi, notomizzando un altro esemplare preso a Brighton nel 1812 [6] vide ancora lo stesso sperone, che « bears a striking resemblance to that of

(1) Mem. cit., p. 35.

(2) *Un mot sur le Sel.*, p. 5 e tav.

(3) Op. cit., p. 94 e 126.

(4) *General Zoology*, V, part II. *Pisces*, 1804, p. 327, tav. 149.

(5) *An anatom. Account*, p. 207.

(6) *Addit. to an Account*, p. 230.

» the male ornithorhynchus paradoxus ». E poi vi accennò, vagamente se vuolsi, il Lesueur (1), quando disse che dopo la preparazione la forma degli organi copulatori « seems to be » have been entirely lost, a large groove, however, and two » small appendices are still recognisable » ; ed il Mitchill (2) scrivendo « From and between the anal fins, two legs project five feet in length, and are terminated by a claw tipped with horn! ».

Ma questi cenni e disegni passarono inosservati, ed altri, fino a Van Beneden, non parlò più di sproni alle appendici maschili dei Selachi.

Nel 1874 io non tenni parola di queste, che erano raggrinzate e raccorciate dalla disseccazione, tanto che sulle mie tavole sembrano più piccole del vero. In principio della presente memoria invece ne ho dato lunghezza, descrizione e figure, ed ho detto a posta che manca lo sperone corneo, di cui neppure erano provviste le appendici maschili dell' esemplare di Lerici; nè si deve confondere con lo sperone un pezzo lanceolato (fig. 3, *b*), che è semplicemente un lobo cutaneo inspessito.

L' illustre professore di Louvain, comunicandomi colla lettera 28 luglio 1876 lo schizzo delle appendici maschili del Selaco del Museo Britannico, che ha poi pubblicato (3), mostrasi sorpreso di detta mancanza in quello di Lerici e m' esprime l' opinione che in quest' organo si troverà probabilmente uno dei caratteri specifici più importanti fra il *rostratus* ed il *maximus*. Egli si lasciò influenzare dalla mia memoria; ma giudicando senza prevenzione, dobbiamo noi ritenerlo veramente un carattere specifico?

Le poche notizie, registrate negli annali della scienza, non bastano per dare una risposta decisiva. La forma delle appendici maschili è detta cilindrica dal De Kay pel Selaco di Nuova York, press' a poco cilindrica e terminata in punta ottusa dal Blainville per lo *Squalus peregrinus* di Dieppe; assai ingrossate all' estremità erano nella *Selache maxima* di Penryn, secondo la

(1) Op. cit., p. 349.
(2) Nota in De Kay op. cit.
(3) *Un mot sur le Sel.*, fig. 1.

figura di Couch, cilindro-coniche nello *Squalus isodus* Macrì di Capri, coniche nell'esemplare del Museo Britannico, come risulta dalla figura di Van Beneden, molto più somigliante a quella dell'esemplare di Vado, in cui sono coniche, ma appiattite. Insomma la loro forma è un po' variabile, oppure non fu sempre bene descritta.

Quanto alla lunghezza, esaminiamo il quadro seguente.

SELACO DI I	Lunghezza totale II	Lunghezza delle append. masch. III	Append. masch. in lungh. tot. IV	Speroni V
Capri (*Macrì*)	$2^m.761$	$0^m.087$ *d*	31. 7	?
Vado (*Pavesi* 1878)	3. 250	0. 160 *d*	20. 3	no
Maine (*Mitchill*)	8. 534	1. 523 *d*	5. 6	sì
Dieppe (*Blainville* 1810) . .	8. 770	0. 823 *c*	10. 6	?
Hastings (*Home* 1809) . . .	9. 296	0. 888 *c*	10. 4	sì
Dieppe (*Blainville* 1811) . .	9. 528	0. 974 (1) *d*	9. 8	sì
New-York (*De Kay*) . . .	9. 753-10. 058	0. 914 *d*	10.6-11.0	?
New-Jersey (*Lesueur*) . . .	10. 311	0. 812 (2) *d*	12. 6	sì

NB. Vedi le osservazioni dei precedenti quadri per le misure.

(1) Se si calcolassero sulla figura avrebbero almeno la lunghezza di $1^m.476$.

(2) L'autore le misurò dopo la preparazione a secco, per la quale furono staccate e poi rimesse in posto, onde si può ritenere che avessero maggiore lunghezza.

Dal quale si deduce che la lunghezza delle appendici maschili è di gran lunga superiore nei Selâchi di massime dimensioni. Fatta la media dei due primi e de' sei ultimi esemplari citati, questi dovrebbero presentare le appendici maschili appena così lunghe da comprendersi 24. 4 volte nella lunghezza totale, invece di 10, cioè sono in natura due volte e mezza più lunghe.

Non abbiamo dati intermedii e numerosi per una più ragio-

nata conclusione; considerando però che queste appendici negli squali in genere prendono maggiore sviluppo coll' età, presumibilmente anche nei Selachi tali differenze non sono specifiche, ma di età. Per cui anche lo sperone sorgerà nello stato adulto, a somiglianza di tante altre appendici cutanee od epidermiche in tutte le classi di vertebrati.

Ho fatto precedere le osservazioni anatomiche per far vedere se vi sono delle differenze di organizzazione interna tra il *rostratus* ed il *maximus*.

Le più importanti dovrebbero essere senza dubbio quelle dello scheletro; però questa parte non è stata descritta completamente che da me su esemplari rostrati di piccole dimensioni e non resta possibile un confronto che nelle vertebre, le quali sono più note, del che furono compresi specialmente i chiar. Van Beneden ed Hasse.

« Nous venons, scrive il primo [1], de recevoir, par l'obli-
» geance du professeur Pavesi, quelques fanons branchiaux du
» *Selache rostrata* du Musée de Gênes, pour les comparer à ceux
» du *Selache maxima* et nous attendons de notre savant confrère
» des renseignements sur les vertèbres, pour juger du degré
» d'affinité de ces deux *Selache* ».

Giova appena ricordare, quanto al numero, che le vertebre differiscono notevolmente persino nei diversi esemplari della forma rostrata, in particolare nella regione codale; quanto alla struttura, che tra le vertebre dei Selachi da me studiati e quelle di individui più grandi descritte dagli autori non vi sono che differenze insignificanti. Mi dispenso dal parlarne a lungo perchè l' Hasse pure passò all' esame delle vertebre di grandi Selachi e le confrontò anche con una dell' esemplare di Lerici, che io spedii all' illustre prof. Kölliker; ed a ragione potè dire [2]: « Ich habe
» dabei die Ueberzeugung gewonnen, dass aus dem Bau der
» Wirbel kein Schluss auf die Existenz zweier verschiedener
» Gattungen von Selache zu machen ist, sondern dass man die als
» rostrata beschriebene Form, als Jugendzustand der maxima

(1) *Un mot sur le Sel.*, p. 8.
(2) Mem. cit., p. 44.

» zu betrachten hat. Uebrigens hat ja, wie bereits erwähnt, » Pavesi dasselbe angenommen ».

Le differenze tra le mie osservazioni e quelle dei Gervais e di Hasse consistono, nell' apparato neuro- ed emapofisario, dove io vidi le linee d' unione delle cartilagini dell' uno e dell' altro lato, ed un maggior numero di intercrurali, che nelle vertebre recenti studiate dall' Hasse non si osservano più od appena sono accennate. Quantunque egli dica che appartengono ad un giovane esemplare, quello di Concarneau è più adulto del Selaco di Vado e pure da riferirsi alle forme rostrate; per cui è lecito supporre che le linee d' unione scompariscano coll' età.

Sarebbe anche stato interessantissimo il fare dei confronti nella forma dello scheletro del rostro delle due sorta di Selachi, ma finora nulla conosciamo in rapporto a questi ultimi, nè possiamo ragionare per la via di paragoni in altri plagiostomi.

Infine le diversità constatate (1) nel cuore e nel cervello si debbono ascrivere a poco esatte osservazioni di Home e Blainville e non bisogna farvi assegnamento per separare due specie nei nominati Selachi.

Dopo gli argomenti orismologici ed anatomici, vengono in terza linea i geografici; vediamo cioè a quali conseguenze ci porta la loro rispettiva distribuzione nell' oceano.

Anche tale questione fu da me studiata nel 1874 (2). Il *Selachus maximus* è generalmente indicato dei mari artici, ma dicesi un pesce migratore, che naviga per accidente latitudini più basse.

Io l' ho attribuito alla Groenlandia in base alle osservazioni di Ottone Fabricius (3), quantunque avesse detto che « rarissime » conspicitur, numquam capitur » nel fiord di Kakse della colonia del Friedrichshaab. È questo però un dato molto ambiguo per se medesimo, che ha poi pochissima importanza dopo quanto mi scrive il Lütken, il quale si convinse, dietro consultazione dei manoscritti postumi del Fabricius, che egli si fondò soltanto sui racconti degli esquimesi. « Essi dicono d' aver visto a set-

(1) Pavesi, mem. cit., p. 56 e 61 e nel cap. III della presente memoria.
(2) Mem. cit., p. 36.
(3) *Fauna Groenlandica*, 1780, p. 130.

tentrione del Friedrichshaab un capodoglio morto, verosimilmente vomitato da un *Kaksib-Kannioa*, che vivrebbe in quella località » e Fabricius interpretò questo fantastico pesce cane, capace d'ingoiare un cetaceo, come *Squalus maximus*. Dopo di lui nessuno ne seppe più nulla, ed invano il dott. Lütken raccomandò a' suoi corrispondenti di quelle nordiche regioni d'informarlo e procurargliene esemplari; si crederebbe quindi autorizzato a cassarlo dalla propria lista dei pesci di Groenlandia (1).

L'ho pure citato, sulla fede di O. F. Müller (2), della Danimarca, mentre non vi si è mai preso. M'accertai in seguito che egli non parlò della Danimarca p. d., ma de' suoi possedimenti, che a quell'epoca si estendevano alla Norvegia e Lapponia finnese, e dell'Islanda; infatti Müller dà soltanto i nomi volgari norvegesi ed islandesi dello *Squalus maximus* e ricorda che il Leem la indicò delle Finmarche e l'Olassen dell'Islanda. Quanto a quest'ultima, vi citarono il *Bein-Hakall* o *Ryner* altri autori più recenti (3), le cui informazioni non sono però autentiche; ma nell'estremo settentrione della Scandinavia qualche esemplare, secondo Malmgren (4), fu osservato anche in questi ultimi anni, specialmente nel fiord Varanger, per cui si vede che esso doppia il Capo Nord.

È poi ben conosciuto, sotto il nome di *Brugde* o *Brygde*, sulle coste occidentali della Norvegia. Roberto Collett (5) raccolse molti dati intorno alla sua pesca dal principio di questo secolo in poi, dai manoscritti del prof. Esmark, di Hallager e d'Heltzen, da relazioni verbali di possessori di stazioni pescherеccie, guardiani di fari, ecc.; seppe che le località più frequentate dai Selachi furono il golfo di Stavanger, i dintorni di Bergen, dove nel 1800 se ne presero 31 individui, il tratto fra Stadt e Helgeland, e su su l'arcipelago delle Lofoten e fin fuori di Tromsö. Meritano qui menzione gli esemplari del Trondhjem, divenuti tipici per la prima descrizione di Gunner, e quell'altro

(1) *Arctic Bennal*, p. 122.
(2) *Zoologiae Danicae Prodromus*, 1776, p. 38.
(3) Faber, *Naturgeschichte der Fische Islands*, 1829, p. 20.
(4) *Bidrag till Finmarkens fiskfauna* (Oefvers. Vet. Akad. Forhandl. 1867, p. 264).
(5) *Norges Fiske, med Bemaerkninger om deres Udbredelse*, 1875, p. 209 e 235.

conservato nel Museo di Bergen. Ma se « Endnu i forrige Aarh.
» forek. denne Art i stort Antal udenfor Landets vestlige og
» nordlige Kyster, hvor den paa flere Steder var Gjenstand for
» en saeregen og indbringende Fangst; i Lobet af dette Aar-
» hundrede er den efterhaanden i saa hoj Grad aftaget i Antal,
» at den naesten overalt synes forsvunden ».

Parecchi autori lo indicarono frequente alle Orcadi ed alle Ebridi. Fu preso nella Scozia al golfo di Clyde e, presso Loch Ranza, all' is. Arran l' esemplare di Pennant. S' aggira intorno all' is. Tory, vicina all' Irlanda, anzi fu detto essere di passaggio regolare nelle baje del Donegal e di Clew, tra le quali ne vennero pescati due di circa 9 m. a Broadhaven, e hanno fama pel Selaco le is. Bofin, da cui proviene l' esemplare del Museo di Dublino. Penetra nel mare Irico e fu visto in numerose truppe, nel 1756 e parecchi anni successivi, nelle baje e nei seni del Caernarvonshire e d' Anglesey; e di là passa a visitare più spesso la Manica. Vi ricorderò quello di Penryn di $9^{m}.65$, preso nel 1809 ed accennato dal Couch: l' altro della vicina baja di St. Austell, che il medesimo autore descrive come *Polyprosopus rashleighanus* di $9^{m}.94$: il *Basking shark* maschio di Shaw, ucciso a fucilate presso Abbotsbury nel 1801: quello dell' is. Wight del marzo 1875, lungo $8^{m}.83$ e deposto nel Museo Britannico (1): i due di Brighton del 1812 e quello di Hastings del 1808, illustrati dall' Home e che fornirono molti preparati anatomici al Museo del Collegio dei Chirurghi di Londra. Retrocedendo per la costa francese, citerò l' esemplare di Boulogne del 1802, quello di Dieppe del 5 marzo 1808, denominato *Squalus pelegrinus* dal Blainville e conservato nel Museo di Parigi: contemporaneamente due altri furono mostrati al pubblico in questa città, ma uno di essi venne distrutto (perchè mal preparato! dietro ordine del Tribunale e perizia di Cuvier) ed il secondo non si seppe più dove andò a finire: i tre di Dieppe del 21 novembre 1810, uno dei quali servì per la memoria anatomica del Blainville e diede qualche preparazione al sopradetto Museo

(1) *The illustrated London News*, 20 marzo 1875, p. 267.

francese: un esemplare fu esposto nel 1808 in Rouen, e su di questo lo stesso Blainville ebbe una comunicazione da Cloquet: 87 ne furono catturati nel solo maggio 1575 all'is. Jersey, secondo un'antica cronaca riferita dal Couch: e finalmente uno dato in secco nel 1787 a St. Cast nel medesimo golfo dove sorge quell'isola normanna, è stato veduto dal La Cepède (1), che lo disse lungo 10^{m}. 719.

Se ne trovò nel 1865 sulle coste portoghesi a Povoa de Varzim un esemplare di più di 12 m., e per lo stretto di Gibilterra pare che entri qualche volta nel Mediterraneo.

Quanto al nostro mare interno e suoi golfi, non si conosceva che per l'assai problematica indicazione del farmacista Pomet, diffusa dal Couch, e per quelle altrettanto dubbie e da me non ammesse di parecchi naturalisti italiani, che lo citarono dell'Adriatico. Ma finalmente nel 1875 il signor Trois (2), dopo avercelo dato pure come specie adriatica, rarissima, di pochissimo pregio (mentre per l'olio del fegato è tanto pregiato nel settentrione) e mancante al Museo di Venezia, nelle *Annotazioni* al suo Catalogo scrive: « Selache maxima. Nel 1866 a Trieste alcuni pe-
» scatori dell'Istria mi offrirono una pelle di questo enorme
» squalo, ma così guasta e maltrattata da non poter servire ad
» alcun uso: era di un esemplare, di circa 8 metri, pescato in
» Quarnero ». Quest'indicazione è incontestabile e dobbiamo deplorare soltanto che l'esemplare sia perduto, giacchè fallirono le ulteriori indagini del conte Ninni, il quale, secondo ciò che mi disse, voleva acquistarlo a qualunque condizione. Io proposi al Trois alcuni quesiti, ma non potè che confermarmi la mancanza di considerevole porzione della testa, delle pinne ventrali e di pezzi dell'addome in quella pelle, che era in via di decomposizione appena in parte arrestata col sale; inoltre so che egli lo ritenne *S. maxima* sulla fede del Nardo, dichiarandomi molto gentilmente, nella lettera 7 febbraio u. s., che se avesse

(1) *Histoire naturelle des Poissons*, I. 1798, p. 211.

(2) *Prospetto sistematico dei pesci dell'Adriatico e Catalogo della collezione ittiologica del R. Istituto Veneto* (Atti R. Ist. Veneto, serie 5.ª, vol. I. 1875, p. 574 e 612).

veduto prima il mio lavoro avrebbe lasciato incerto il nome della specie.

Per ultimo, esso ricompare di quando in quando sulle coste atlantiche dell' America settentrionale. Si conoscono, oltre gli antichi esemplari di Nuova Jersey, Nuova York, Massachussett e Maine descritti da Lesueur, De Kay e Mitchill, quello di Foulis, pescato nel 1851 nella baja di Fundy, dove alcuni anni prima se n' era veduto uno grossissimo verso St. Andrew, e l'altro recentemente annunciato dal rev. Harvey (1), come preso nel 1876 a Terranova sulla costa meridionale della baja della Concezione.

Ora venendo al *Selachus rostratus*, le località note per la sua pesca sono: il Mediterraneo per lo *Squalus isodus* Macrì, preso a nord dell' is. di Capri, per lo *Sq. rostratus* Macrì, pescato nello stretto di Messina nel 1795, e per i due di Lerici e di Vado da me illustrati: l' Atlantico a Lisbona pel *Cetorhinus Blainvillii* di Brito Capello preso nel 1869, e a Concarneau per i due individui del 1876, di cui trattarono i Gervais e Van Beneden: la Manica a Start Point, nel 1852 essendovisi pescato il *Polyprosopus macer* Couch, ed alla baja di Mount nel 1870 lo *Sq.* o *Cetorhinus rostratus* descritto dal Cornish e conservato nel Museo di Penzance. Il Wright (2) ci fa sospettare infine che i naturalisti, o forse meglio i pescatori irlandesi conoscano anche la forma rostrata. « It is to be hoped that Prof. Giglioli » will favour us with an abstract of Prof. Pavesi 's memoir, » especially of the reasons that induce prof. Pavesi to assert » that our Bofin Shark is *S. rostrata* ad not *S. maxima*, for to » me it appears that our seas may possess both these species ». A parte che egli mi ha frainteso, giacchè io non dissi mai che il loro Bofin shark sia la *rostrata* e non la *maxima*, le ultime parole qui citate sono abbastanza espressive per la questione in corso.

L' area abitata dal *rostratus* non è diversa quindi da quella del *maximus;* sono gli stessi mari, le stesse regioni preferite

(1) *Nature*, XV. 25 gennaio 1877, p. 273-74.
(2) *Nature*, XV, 1 febbraio 1877, p. 292.

dai Selachi di entrambe le forme, il *rostratus* non è una forma esclusivamente meridionale, come s' è creduto, perchè esemplari identici ai genovesi e portoghesi furono pescati lungo il Finistère e nella Manica. Questo è dunque un argomento di più per non ammettere la loro differenza specifica, sebbene qualche volta due specie congeneri abitino il medesimo luogo.

Assai più difficile sarebbe l'investigare le ragioni della estensione geografica dei Selachi ed il loro vero centro di dispersione; fatto che non si può dicifrar bene con qualunque ipotesi.

Ho già detto (1) che Home e Blainville attribuirono alle tempeste ed alla fregola l'essersi allontanati questi pesci dalle loro abituali dimore, che sono i mari del nord; suppose anche taluno migrazioni verso mari più caldi nell'inverno, verso l'Islanda e la Norvegia nell'estate. Ma se ci facciamo a considerare i mesi in cui vennero pescati gli esemplari conosciuti, troviamo p. e. pel Mediterraneo aprile, maggio e giugno, il che potrebbe significare un tempo di fregola, ma sarebbe contrario alla seconda ipotesi; poi il settembre, che combinerebbe meglio con questa. Novembre, dicembre, gennaio sono le date più comuni per gli esemplari della Manica, ma abbiamo anche marzo, maggio e giugno; forse che le prime indicano il viaggio verso il sud, le altre il ritorno verso il nord? A Terranova e alla baja di Fundy furono trovati due volte in agosto, in novembre alla Nuova Jersey.

Sembra poi che Banks (2) ed il prof. Canestrini (3) abbiano voluto spiegare la rarità di questi squali col ritenerli viventi di solito nelle grandi profondità dell'oceano; e, secondo una comunicazione del Lütken, le migrazioni avrebbero forse soltanto una direzione dall'alto e profondo mare alle coste e viceversa. Ciò è probabile, tanto più che recentemente si venne a dimostrare che la comparsa dei banchi di arringhe non è dovuta a viaggi, che esse imprenderebbero, bensì ad un semplice cambiamento di livello a seconda della temperatura del mare, con una tendenza mani-

(1) Mem. cit., p. 39.
(2) In Home, *An anat. Account*, p. 217.
(3) *Fauna d'Italia*. III. *Pesci*, p. 44.

festa a vivere negli strati più freddi. È da notarsi però che i mari più frequentati dal *Selachus* sono i meno profondi e che si piace particolarmente in vicinanza delle spiaggie; tutto il mare che circonda il Regno Unito è basso, 10 a 70 fathoms all' incirca, l' esemplare di Penzance fu preso in soli 3 fathoms d' acqua, quello di Vado nel porto, ecc. Inoltre è proverbiale la sua abitudine di starsene tranquillo per molte ore alla superficie, che non abbandona se non quando, colpito dall' arponiere, s' inabissa impetuosamente; si acquistò dagli inglesi il nome volgare di *Sailfish* perchè la sua grande pinna dorsale sporgendo così dall' acqua sembra da lungi una vela.

Io vedrei un' altra causa più generale, che dissemina i Selachi e ne limita l'area. Le località americane dove se ne pescarono sono tutte sulla corrente artica, che sbuca dallo stretto di Davis e seguita verso l' equatore tra il Gulfstream e la costa. Le inglesi e scandinave rinomate per Selachi sono soltanto le settentrionali ed occidentali e queste vengono parimenti bagnate di sopra dal Gulfstream, che va perdendosi, ed in basso dalla corrente fredda, che viene dallo Spitzberg. Così l' Islanda è circondata dagli ultimi rami del Gulfstream e dalla corrente groenlandica, la quale si congiunge poi con quella della baja di Baffin alla latitudine appunto del Friedrichshaab. Nel Mare del Nord, nel Baltico non entrano queste correnti, e qui non troviamo Selachi, sebbene cotali mari siano vicini e comunicanti ampiamente coll' Atlantico scandinavo e britannico e colla Manica. Esse dirigonsi invece parallele alla Francia e al Portogallo; ci danno di nuovo dei Selachi Concarneau, Povoa de Varzim, Lisbona. Nuove correnti, dovute non più al calore disparato, ma ad una diversa salsedine, percorrono anche il Mediterraneo; la superiore entra da Gibilterra, va ad infrangersi nel Golfo di Genova, discende lungo l' Italia, traversa lo stretto di Messina, e nell' Adriatico segue la costa dalmata, gira da Trieste a Venezia e ritorna in giù; Vado, Lerici, Capri, Reggio, Quarnero sono sulla corrente mediterranea e vi prendemmo dei Selachi. Noi non li vediamo mai attraversare il Gulfstream; questo immenso fiume della valle atlantica deve essere per loro una barriera, come per la balena franca. Infine sap-

piamo che tutte le correnti marine trasportano miriadi di animaletti pelagici.

Mi par dunque che i Selachi costituiscano un tipo originario dal mar polare artico, che tutt' al più si spinge a' mari temperati, seguitando le correnti oceaniche in ricerca di cibo; teoria che è facile combinare colla precedente.

Certo mal s' apposero quei naturalisti, i quali credettero che i Selachi si nutrano di cetacei, già lo fece osservare Steenstrup (1); e forse Pennant (2) passò all' estremo opposto dicendo che « Their food seemed to consist entirely of sea plants » avendo trovato nel loro stomaco residui mezzo digeriti di alghe. Le condizioni anatomiche, specialmente la piccolezza dei denti e l' esistenza di fanoni, ossia di organi che visibilmente hanno lo stesso ufficio dei fanoni nelle balene, mettono fuor di dubbio che questi colossali pescecani, al contrario degli altri, non mangiano che piccoli animali. Al dire dei pescatori norvegesi, lo stomaco dei Selachi contiene soltanto onisci e vermiciattoli: secondo certi autori, sassolini, abbondante mucosità ed una sostanza che sembra fregolo di molluschi: secondo altri, avanzi di meduse e molluschi: mai neanche una piccola resta di pesce. Per cui non si può ammettere con Blainville e col rev. Harvey che i Selachi da loro veduti stessero cibandosi di arringhe e capellani; mentre d' altra parte, si comprende perchè seguitino le correnti e stiano d' ordinario a galla, non per riscaldarsi agli smunti soli del nord, ma per trovare que' molluschi, crostacei e medusarii, che costituiscono il loro vero alimento.

Tuttavia si presenta subito un' obbiezione contro questa nuova maniera d' interpretare la dispersione dei Selachi. Se, cioè, essi hanno la loro patria nel mare tra Groenlandia e Norvegia e quivi sono divenuti assai rari o quasi scomparsi, come mai se ne prendono ancora sulle coste inglesi e altrove? Prima la

(1) *Om Giaellegitteret eller Gjaellebarderne hos Brugden* (Overs. K. D. Vidensk. Selks. Forh., 1873, p. 66 (20) nota *); *Sur les appareils tamiseurs ou fanons branchiaux du Pèlerin* (Bull. Acad. Roy. Dan. Sc. Lett. 1873, p. 9 (2), nota 1).

(2) Op. cit., ed. 1769, p. 79; ed. 1776, p. 93.

non minore rarità, o quivi pure casuale comparsa, poi lo sterminio di questi pesci lucrosissimi operato nei paraggi scandinavi, secondo me, sono plausibili risposte; nello stesso modo che la perseguitata balena si ridusse a rompere

« Ne la polar contrada i ghiacci irsuti! »

i Selachi fuggono quei prediletti fiords, continuando più lesti verso i punti avanzati dell' Inghilterra e le spiaggie americane.

Per chiudere questo lungo capitolo, dirò che la forza dei numeri e le stringenti argomentazioni mi obbligano a rinunciare in parte alle idee esposte nel 1874. Allora preferii distinguere la forma *rostrata* come specie diversa dalla *maxima*, essendo mia principale preoccupazione quella di combattere l' opinione della mostruosità, emessa dal Gill (1) e dal dott. Günther (2); e fui ben soddisfatto nell' ascoltare dal sig. Taylor, specialista per gli squali, che il celebre ittiologo direttore del Museo Britannico se ne dissuase tosto che vide le figure ed esaminò la mia memoria. Oggi sono convinto invece che essa costituisca lo stato giovanile della *maxima*, come altro curiosissimo esempio di rimarchevoli differenze causate dall' età da aggiungersi a quelli già da me citati (3).

Caratterizziamo dunque colla seguente frase il

Selachus (4) maximus (Gunner).

Corpo fusiforme, col diametro massimo nella regione branchiale — 1.ª dorsale grande, opposta allo spazio tra le pettorali e le ventrali, senza spine

(1) *On the Affinities of several doubtful British fishes* (Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1864, p. 207).

(2) *Catalogue of the Fishes in the British Museum*, VIII. 1870, p. 395.

(3) Mem. cit., p. 29 e seg.

(4) *Selachus* ho sempre scritto e non più *Selache*, come prima ad imitazione di Cuvier (*Règne animal*, 1.ª ed., II. 1817, p. 139) che ha istituito il genere. Σελάχη è il nome greco comune a tutti gli squali ed il sommo naturalista francese lo riprodusse per errore al plurale, a lato di *Pèlerins*, quale nome generico, in luogo del singolare Σελάχος = *Selachus*. Devo al chiar. Steenstrup questa rettifica, alla quale però sarebbe contrario il Collett (Op. cit., p. 209, nota 1), perchè tanti generi di animali hanno la stessa desinenza di

— Pinna anale appena al di dietro della 2.ª dorsale e, come questa, piccola — Carena ai lati della coda — Caudale spesso provvista di un lobulo secondario in alto — Senza membrana nittitante all'occhio — Bocca ampiissima — Denti piccolissimi, conici, colla punta rivolta indietro, senza seghettature o cuspidi laterali, uguali in entrambe le mascelle ed in più serie — Aperture branchiali 5 per lato, grandissime, estese a quasi tutta la testa. — Fanoni branchiali — Spiragli piccoli sopra l'angolo della bocca — Pelle sottile, rugosa ruvida per spinette retroverse, nerastra al di sopra, biancastra nelle parti inferiori — Viviparo.

che ha nello stato adulto:

Testa convessa — Rostro assai breve — Occhi vicino alla punta del rostro — Uno sperone corneo sulle appendici maschili.

Così ricevette nella scienza i nomi di

Squalus maximus, Gunner 1765
Sq. o *Cethorinus peregrinus*, Blainv. 1810, 1816
Sq. gunnerianus, Blainv. 1810
Cet. gunneri, Blainv. 1816
Sq. o *Cet. homianus*, Blainv. 1810, 1816
Cet. shavianus, Blainv. 1816
Selache maxima, Cuv. 1817
Squalus elephas, Lesueur 1822
Sq. rashleighanus, Couch 1822
Sq. rhinoceros, Mitch. 1828
Sq. cetaceus, Gron. in Gray 1854
Polyprosopus rashleighanus, Couch 1862.

e supera i 12 metri di lunghezza.

Presenta fino ai 4 o 5 metri, cioè nello stato giovane:

Selache e sono da tutti accettati. Blainville (*Prodrome d'une nouvelle distribution systématique du règne animal*, in Bull. sc. par la Soc. Philomatique, 1816, p. 121; Journ. de Physique, LXXXIII. 1816, p. 264) lo battezzò invece *Cetorhinus*, ed altri lo seguirono. Si vede che la priorità di un anno appartiene a quest' ultimo; ma l'opera monumentale di Cuvier era già quasi tutta composta quando uscì la memoria di Blainville (V. prefazione *Règne anim.* I, p. XXVIII, nota 1) e ne fu ben più presto e più universalmente conosciuta, per cui ho adottato il nome di *Selachus* colla maggioranza degli autori.

Testa larga depressa — Rostro lungo, sporgente, prismatico-quadrangolare o piramidale — Occhi alla base del rostro e molto lontani dalla punta. — Appendici maschili senza speroni.

In questa forma ebbe i nomi tecnici di

Squalus isodus, Macrì 1819
Sq. rostratus, Macrì 1819
Polyprosopus macer, Couch 1862
Cetorhinus Blainvillii, Br. Capello 1869
Sq. o *Cetorhinus rostratus*, Cornish 1870
Selache rostrata, Pavesi 1874
Cetorhinus maximus, Gervais 1877.

Ormai ne sono conosciuti i principali organi, i suoi costumi e persino il modo di pesca. Quasi una decina di Musei al mondo, in Italia soltanto quelli di Genova, lo posseggono e vi figura come una delle più preziose rarità. Attende tuttavia dai naturalisti del Nord una completa biologia, alla quale io sono orgoglioso di aver avuto due volte l'occasione di contribuire per quanto meglio e più estesamente mi fu possibile.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA (III)

Fig. 1. Selaco di Vado, veduto di profilo.
» 2. Testa veduta di sopra.
» 3. La stessa veduta di sotto.
» 4. Encefalo veduto superiormente.
» 5. Lo stesso veduto inferiormente.

Le fig. 1 e 3 sono ridotte a circa $^1/_{13}$ grand. nat. Le fig. 4 e 5 sono in grand. nat. e si consulti per queste il significato delle lettere nel testo.

Intorno ad alcune specie di Casoari poco note. Osservazioni di TOMMASO SALVADORI

Casuarius tricarunculatus, Becc.

Il D.r Odoardo Beccari in una sua lettera ornitologica pubblicata negli Annali del Museo Civico di Genova, vol. VII, p. 717 (1875) scriveva: « Ho tuttora vivo un individuo di un' altra » specie (di Casoar) trovato a Warbusi, e che chiamerei volen- » tieri *Casuarius tricarunculatus*, perchè ha tre caruncole, che » vanno sempre più sviluppandosi...... il casco non è ancora » ben sviluppato, ma mi sembra che tenda a prendere una » forma simile a quella del casco del Casoar di Ceram e di » quello di Aru ».

In un' altra lettera scritta precedentemente da Dorei il 5 Giugno 1875, il Beccari, discorrendo del medesimo individuo, diceva (*l. c.* nota 2): « A Monni presso Warbusi ho comperato un » piccolo Casoar, che forse è una specie nuova, ma non è ancora » sviluppato per mostrare tutti i caratteri differenziali; è però » distintissimo da tutti quelli indicati dallo Schlegel per la di- » sposizione delle caruncole, che sono collocate molto diver- » samente, vale a dire due grandi, distinte in alto, ed una » piccola sferica più in basso, solitaria e mediana; il casco non » è ancora sviluppato, ma è probabile che debba essere elevato » e compresso ».

Nessuna menzione di questo Casoar si trova nell' opera: *Ostriches and Ostrich Farming* by Julius de Mosenthal and J. E. Harting, London 1877, e neppure in un articolo del sig. E. Oustalet intitolato: *Observations nouvelles sur les Oiseaux coureurs de la Papouasie* (Association scientifique de France, 3 Mars 1878, Bulletin N.° 539, p. 349-350).

Il Beccari tornando in Europa nel 1876 non portò seco quel-

l' esemplare vivo del suo *C. tricarunculatus*, ma lo lasciò in Ternate, affidato alle cure del sig. A. A. Bruijn, presso il quale il signor Laglaize mi ha detto di averlo veduto tuttora vivente nel Luglio del 1877.

Il signor Laglaize al principio di quest' anno ha ricevuto dal sig. Bruijn, insieme ad altri uccelli di diverse località della Baja del Geelvink, tre Casoar, il più adulto dei quali, proveniente da Wandammen, fu venduto al Museo Britannico, e ad esso lo Sclater dette il nome di *Casuarius altijugus*, il secondo, che è indicato di Warbusi, fu acquistato dal Museo di Parigi e ad esso l' Oustalet dette il nome di *C. salvadorii*, il terzo finalmente, non adulto, è stato acquistato dal sig. Conte Ercole Turati di Milano, che a me l'ha inviato affinchè lo esaminassi. Questo non ha indicazione di precisa località, essendo scritto sul suo cartellino soltanto: *Nouvelle Guinée*, 1876, e corrisponde in tutto alla descrizione che il Beccari ha dato del suo *Casuarius tricarunculatus;* ha il casco come quello di alcuni individui non adulti del *C. galeatus*, Vieill. di Ceram; soltanto il suo margine posteriore è alquanto più obliquo dall' alto in basso e dall' avanti all' indietro; ma questa piccola differenza potrebbe essere cosa individuale. Le due caruncole sulla parte anteriore del collo sono ravvicinate e non molto grandi; e tra esse inferiormente si nota una piccola e sottile, ma ben distinta caruncola, per cui il nome di *C. tricarunculatus* fu scelto molto a proposito dal Beccari (1).

Da Warbusi, cioè dalla stessa località dove il Beccari ebbe il suo *C. tricarunculatus*, si è detto provenire il tipo del *Casuarius salvadorii*, descritto recentemente dal sig. Oustalet (*l. c.*); anche questo avrebbe il casco sullo stampo di quello del Casoar di Ceram, ed avrebbe inoltre le due caruncole, o meglio una caruncola sola divisa inferiormente in due, sulla parte anteriore del collo; ma, a quanto sembra, manca della piccola caruncola me-

(1) L' esemplare sopramenzionato del *C. tricarunculatus* è stato esaminato anche dal sig. Oustalet, il quale pare che lo abbia creduto un esemplare del suo *C. salvadorii;* questa cosa mi viene affermata in una lettera dal Laglaize; anche l'Elliot in una sua lettera mi scrive che il Laglaize aveva ricevuto tre esemplari del *C. salvadorii*, il più adulto dei quali era quello venduto al Museo Britannico.

diana, ed a meno che quella caruncola non siasi rotta e distaccata pare che si tratti di una specie buona e ben distinta [1].

Io non so nascondere che l'asserita provenienza del *C. salvadorii* da Warbusi mi pare per lo meno dubbiosa, chè altrimenti avremmo presso Warbusi la esistenza di due specie di Casoari, la quale cosa mi pare estremamente improbabile, giacchè io non conosco alcuna località, ove siano state trovate finora più di una specie di Casoar. Lo Schlegel espresse già l'opinione che ciascuna specie abiti un' area distinta, e sebbene questa cosa sia stata messa in dubbio dal Beccari (l. c.), tuttavia io debbo dire che i suoi dubbi non posano sopra alcun fatto accertato e che gli esemplari raccolti dallo stesso Beccari confermano l'asserzione dello Schlegel.

A me sembra probabile che sia avvenuto errore nell'indicazione delle località segnate sui cartellini del *C. tricarunculatus* sopramenzionato, e del *C. salvadorii*, e che la località Warbusi, segnata sul cartellino del secondo, non spetti a questo, ma al primo.

Il terzo esemplare che il Laglaize ha ricevuto dal Bruijn è di Wandammen, località molto più al Sud di Warbusi, e fu venduto, come si è detto, al Museo Britannico; ad esso che era il più adulto dei tre, lo Sclater impose nella seduta del 19 Febbraio 1878 della Società zoologica di Londra (*Nature*, XVII, 1878, p. 375) il nome di *C. altijugus*; poscia lo Sclater ci avverte (P. Z. S. 1878, p. 214 nota) di essersi persuaso della identità del suo *C. altijugus*, e del *C. salvadorii*, e siccome la descrizione di questo apparve prima che fosse pubblicata quella del *C. altijugus*, sebbene in realtà questo nome avesse la precedenza, lo Sclater ebbe la cortesia di sopprimerlo a favore del nome di Oustalet.

Lo Sclater ha dato contemporaneamente una figura della testa e del collo di questa specie (P. Z. S. 1878, p. 213), ed ha fatto notare la somiglianza della medesima col *C. beccarii* di Wokan (Isole Aru), dal quale egli dice che si può distinguere per le

[1] Mi pare che dovrebbe essere cosa facile di distaccare pel suo stato di secchezza nell'individuo del *C. tricarunculatus*, che io ho sottocchi, la piccola caruncola mediana.

caruncole del collo più compiutamente divise. Tuttavia è da dire come l' Oustalet menzioni soltanto una sola caruncola dicendo: *La caroncule de la gorge est fortement bifide, comme dans le* C. BECCARII. Per cui mi pare che le differenze fra il *C. salvadorii* ed il *C. beccarii* rispetto alle caruncole non siano state chiaramente indicate. Anche l'Oustalet ha fatto notare la somiglianza che esiste fra il suo *C. salvadorii* ed il *C. beccarii*, dal quale il *C. salvadorii*, secondo il medesimo Oustalet, differisce essenzialmente per la forma del casco, che invece di essere uniformemente compresso sui lati, sarebbe compresso verso il mezzo, restando grosso e rigonfio tanto anteriormente, quanto posteriormente; questa cosa appare anche nella figura publicata dallo Sclater. Rispetto allo estendersi il casco più in addietro nel *C. salvadorii* non mi pare che la differenza sia reale.

Lo Sclater scrive che probabilmente il tipo del *C. altijugus* non differisce specificamente da un altro Casoar non al tutto adulto esistente nel Museo Britannico, proveniente dalla Nuova Guinea meridionale, poco lungi dall' isola Touan o Cornwallis, e che egli riferì dubitativamente al *C. beccarii* (P. Z. S. 1875, p. 527, pl. 58, e p. 533); io ho invece espresso l' opinione (*Ann. Mus. Civ. Gen.* VII, p. 717, nota, 1877) che il secondo appartenga ad una specie diversa dal *C. beccarii*, che chiamai provvisoriamente nel Museo Britannico col nome di *Casuarius sclaterii;* mi sembra molto difficile che quello e l' individuo di Wandammen possano appartenere alla medesima specie; oltre alla grande distanza delle rispettive località, farò notare che il *C. sclaterii* ed il *C. beccarii* hanno una sola caruncola divisa all' apice, ossia due caruncole saldate alla base, mentre nel *C. altijugus* le due caruncole sembrano, giudicando dalla figura dello Sclater, quasi al tutto divise.

Io presi nel Museo Britannico la seguente descrizione del *Casuarius sclaterii:*

Medius, niger, casside parum alta, crassa, superne rotundata, latere posteriore fere verticali, brevissimo, crasso; paleare unico, mediocri, ad apicem diviso; ungue digiti interni breviuscula; loris et mento violaceis, capite et gula caeruleis, paleare rubro.

Long. tot. $1^m,500$; rostri hiat. $0^m,147$; tarsi $0^m,300$; ung. dig. int. $0^m,080$.

Questa specie appartiene al gruppo di quelle col casco lateralmente compresso, e coll' unghia del dito interno piuttosto breve, come il *C. galeatus* di Ceram. Essa differisce dal *C. beccarii*, specialmente pel casco basso, superiormente nella direzione trasversale tondeggiante e grosso, ed anche per la caruncola meno lunga.

Lo Sclater ha fatto notare (*Ibis*, 1877, p. 372, nota) come sia probabile che gl' individui del fiume Fly, menzionati da L. M. D' Albertis (*Sydney Herald*, 1877, p. 248. — *Ann. Mus. Civ. Gen.* X, p. 19. — *Ibis*, 1877, p. 372), appartengano alla medesima specie di quello sopra menzionato.

Casuarius occipitalis, Salvad.

Nella stessa lettera ornitologica, nella quale è menzionato il *C. tricarunculatus*, il Beccari faceva menzione pure di un Casoar di Jobi, che gli sembrava nuovo e di cui m' aveva inviato precedentemente uno schizzo, nel quale io riconobbi realmente come fosse rappresentata una nuova specie, cui imposi il nome di *C. occipitalis*, e che descrissi colle seguenti parole:

« *Casside compressa, postice depressa, appendicula colli antici, ut* » *videtur, nulla* (1); *capite, gula et parte superiore cervicis caeruleis;* » *macula occipitali et colli parte nuda inferiore flavis; area nuda* » *laterali colli imi carnea.*

« Il color giallo della parte inferiore del collo si addentra sui » lati con due punte nell' azzurro della parte superiore, ed in- » feriormente si sfuma nel rosso carnicino dell' area nuda, che » sui lati del collo si approfonda nella parte rivestita di piume; » la macchia occipitale gialla sembra di forma quasi triangolare, » colla base in alto, e con questa tocca il margine posteriore » del casco; questo sorge sul mezzo della testa e non si espande » lateralmente alla base, la quale è tutta circondata da pelle » di color azzurro.

(1) Come vedremo, questa cosa non è esatta.

» Nello schizzo colorito del Beccari è scritto: « ♂ Ansus 16
» Aprile 1875 » .... il Beccari scriveva a proposito dell' indi-
» viduo di Jobi presso a poco quanto segue: « Esso aveva la pelle
» del collo lacerata precisamente nel luogo dove sogliono tro-
» varsi le caruncole, per cui non potrei assicurare, che un ru-
» dimento di caruncola non esistesse, ma in ogni caso non
» poteva essere che solitaria e centrale e non più grande di un
» pisello. Il casco è compresso, ma posteriormente è pure de-
» presso, e presenta una superficie pianeggiante, non più
» larga però di due dita .... ». Il *Casuarius occipitalis* sembra
» affine al C. *uniappendiculatus*, Blyth, ma evidentemente ne
» differisce per diversa forma del casco, per la macchia occi-
» pitale gialla, pel color giallo della parte inferiore del collo
» che non tinge soltanto la parte anteriore, ma la circonda
» tutta, e *forse* anche per la mancanza di caruncola sul mezzo
» della parte anteriore ed inferiore del collo ».

Lo Sclater, menzionando il mio *C. occipitalis* (*Ibis*, 1876, p. 245, nota), dubitò che esso potesse essere il suo *C. westermanni*, col quale in vero nulla ha a che fare!

Anche del mio *C. occipitalis* non si trova fatta menzione dall' Harting e dall' Oustalet nei luoghi sopra citati!

L' esemplare menzionato dal Beccari, conservato nello spirito di vino, giunse più tardi al Museo Civico di Genova, ove ora si ammira superbamente montato. Esso mostra realmente una piccola caruncola sulla parte inferiore del collo, per cui correggendo la prima descrizione del *C. occipitalis*, ne do ora una più completa ed esatta:

Casside pyramidali triquetra, pallide olivacea, facie postica plana, antrorsum depressa, stricta; paleare uno medio, parvo; capite, gula et parte superiore colli postici caeruleis; macula occipitali, colli parte nuda inferiore et paleare flavis; area nuda laterali colli imi carnea; rostro et pedibus fusco-olivaceis.

Long. tot. $1^{m},670$; rostri hiat. $0^{m},137$; tarsi $0^{m},280$; ung. dig. int. $0^{m},070$.

Il tipo di questa specie è un grande individuo adulto.

Questa specie somiglia moltissimo al *C. uniappendiculatus*,

Blyth, e si può dire una forma rappresentante del medesimo nell' Isola di Jobi; il *C. occipitalis* differisce dal *C. uniappendiculatus* per la bella macchia triangolare gialla sull' occipite, per la forma del casco, che ha la faccia posteriore molto più stretta, e quindi non di forma decisamente ovale, ma allungata, pel colore giallo-olivaceo del casco, per la caruncola piriforme sul mezzo della parte inferiore del collo molto più piccola, pel colore giallo della parte inferiore del collo più verdognolo e che si addentra in alto sui lati con due punte nell' azzurro della parte superiore, e finalmente per l' area nuda sui lati della parte inferiore del collo, la quale appare tutta di color carnicino e non circondata di giallo.

Tanto il Meyer (*Sitzb. k. Ak. Wissensch. Wien.* LXIX, p. 217), quanto il von Rosenberg (*Reist. naar Geelvinkb.* p. 117) avevano accennato all' esistenza di una specie di Casoar in Jobi, che il von Rosenberg riferì, non so su qual fondamento, ma probabilmente per una semplice supposizione, al *C. papuanus!*

Il *C. westermanni*, che il Meyer (l. c.), lo Sclater (P. Z. S. 1875, p. 85, 87) ed io (*Ann. Mus. Civ. Gen.* VII, p. 719, nota) in modo dubitativo, e l'Harting (op. cit., p. 96) e l' Oustalet in modo positivo (!) hanno asserito provenire da Jobi, secondo me non è diverso dal *C. papuanus*, Rosenb.; esso fu indicato primitivamente di Mansinam, e questa località è probabilmente esatta.

Ho visto una figura della testa e del collo di una supposta nuova specie di Casoar, che l'Oustalet ha denominato *C. edwardsii;* tanto la descrizione quanto la figura saranno pubblicate nei *Proceedings* della Società Zoologica di Londra di quest' anno (1878); l' individuo che ha servito di tipo a questa specie è indicato delle vicinanze di Dorei; tanto per i caratteri della figura, quanto per la località a me sembra che si tratti di un *C. papuanus.*

Nuove specie di Colombi dei generi *Megaloprepia*, Rchb. e *Macropygia*, Sw., descritte da TOMMASO SALVADORI.

Megaloprepia poliura, nov. sp.

Ptilopus puellus, part., Schleg., Mus. P. B. *Columbae*, p. 40 (specim. ex Jobi) (1873).

Megaloprepia assimilis, Salvad. et D'Alb. (nec Gould), Ann. Mus. Civ. Gen. VII, p. 833, sp. 72 (Monte Epa) (1875). — Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. IX, p. 199, sp. 33 (partim) (1876).

? **Carpophaga puella**, Ramsay (nec Less.), Pr. Linn. Soc. N. S. W. I, p. 394. — Sharpe, Journ. Pr. Linn. Soc. Zool. XIII, p. 503 (1877).

Megaloprepia M. PUELLAE (Less.) *simillima*, *sed cauda inferne grisea.*

Nel *Catalogo di una collezione di Uccelli dell' Isola Yule* ecc. (*Ann. Mus. Civ. Gen.* VII, p. 833) io riferiva un esemplare maschio del genere *Megaloprepia*, raccolto dal D' Albertis sul Monte Epa, nella Nuova Guinea meridionale, alla *M. assimilis*, Gould, anzichè alla *M. puella* (Less.), per causa del colore grigio molto cospicuo della faccia inferiore della coda [1]. Io non mancai di avvertire in quell' occasione come non avessi potuto istituire alcun confronto con esemplari della *M. assimilis*, Gould, del Capo York.

Più tardi, nella Parte II (*Columbae*) del mio *Prodromus Ornithologiae Papuasiae et Moluccarum* (*Ann. Mus. Civ. Gen.* IX, p. 199), io attribuii alla *M. assimilis* anche gli esemplari di Jobi, i quali sono simili in tutto all' esemplare del Monte Epa, e differiscono costantemente da quelli della Nuova Guinea occidentale e delle isole vicine, che hanno la faccia inferiore della coda *nera*. La differenza nel colore della faccia inferiore della coda è così costante, che essendo in Dresda, io mostrai al Meyer meravigliato,

[1] È stato il Bonaparte (*Compt. Rend.* XLIII, p. 836), che pel primo ha indicato il colore grigio della faccia inferiore della coda come carattere distintivo della *M. assimilis*, mentre la medesima parte è nera nella *M. puella* (Less.).

come senza guardare alla località io potessi indicargli fra un cinquanta individui quali fossero di Jobi e quali no.

Nel Museo di Leida prima, e recentemente per cortesia del Conte Ercole Turati, io ho avuto l'opportunità di confrontare cogli esemplari della Nuova Guinea meridionale orientale e di Jobi altri del Capo York (*M. assimilis*) e trovo che questi sono costantemente molto più grandi ed hanno sovente il sottocoda di colore più decisamente gialliccio ocraceo, per cui mi sembra che gli esemplari della Nuova Guinea siano da considerare come spettanti ad una specie distinta non solo dalla *M. puella*, ma anche dalla *M. assimilis;* queste due specie, la *M. poliura* e la *M. magnifica* si possono riconoscere facilmente ai seguenti caratteri:

1. Cauda inferne grisea:
   - *a.* major; long. tot. circa 0m, 420-0m, 400; al. 0m, 240-0m, 220 . . . . 1. *M. magnifica* (Lath.).
   - *b.* media; long. tot. circa 0m, 360; al. 0m, 190 . . 2. » *assimilis* (Gould).
   - *c.* minor; long. tot. circa 0m, 330; al. 0m, 175-0m, 170 . 3. » *poliura*, Salvad.
2. Cauda inferne nigra; long. tot. 0m, 330; al. 0m, 170 . 4. » *puella* (Less.).

Queste quattro forme non solo presentano differenze sufficienti per farle sempre distinguere, ma occupano anche aree diverse.

La *M. magnifica* (Lath.) abita la parte meridionale-orientale d'Australia.

La *M. assimilis* (Gould) abita la parte settentrionale del medesimo continente, specialmente il Capo York.

La *M. poliura* è stata trovata finora nella parte meridionale-orientale della Nuova Guinea (sul Monte Epa), e nell'isola di Jobi; resta a sapersi se tutta la parte della Nuova Guinea ad oriente di Jobi sia abitata, come parrebbe probabile, da questa specie. Io ho esaminato nel Museo di Parigi un esemplare che è indicato come raccolto dal Lesson nella Nuova Irlanda, ed esso ha la coda nera inferiormente; ma siamo noi certi che la località indicata sia esatta?

La *M. puella* (Less.) finalmente abita la parte occidentale-settentrionale della Nuova Guinea (Dorei, Andai, Mansinam, Warbusi, Dorei-Hum, Wa-Samson, Sorong) e le isole circonvicine di Salvatti, Batanta, Ghemien e Waigiou. Il Ramsay

(P. Z. S. 1876, p. 115) ha asserito di aver ricevuto due individui di questa specie, raccolti nel Capo York dal Thorpe. Io non so nascondere i miei dubbi che sia avvenuto errore nella determinazione di quegli esemplari, o che la località indicata non sia esatta. Recentemente abbiamo avuto ripetuti esempi di uccelli che si dicevano del Capo York e che provenivano invece dalle Isole Aru!

Macropygia buruensis, nov. sp.

Macropygia amboinensis, Wall. (nec Linn.), P. Z. S. 1863, p. 34 (Buru). — Finsch, Neu Guin. p. 178 (partim) (1865). — Wall., Ibis, 1865, p. 389, n. 84 (partim). — Id., Journ. f. Orn. 1866, p. 382 (partim). — Salvad. (nec Linn.), Ann. Mus. Civ. Gen. VIII, p. 383, sp. 40 (Buru) (1876); IX, p. 204, sp. 63 (partim).
Macropygia turtur, part., Schleg., Mus. P. B. *Columbae*, p. 110 (individus de Bouro, p. 113) (1873).

Capite rufo, vertice et occipite vinaceis; sincipite et genis rufis; collo postico nitide viridi in purpureum vergente; dorso, uropygio et supracaudalibus brunneo-cinnamomeis; gula rufescente; pectore rufo-vinaceo; abdomine rufo-cinnamomeo, crisso et subcaudalibus saturatioribus; pectore summo fasciolis nigris transversis notato, plumis singulis FASCIIS DUABUS *fuscis tantum praeditis; alis fuscis; tectricibus alarum superioribus dorsi colore marginatis; subalaribus cinnamomeis; cauda superne brunneo-castanea, inferne grisescente; rectricibus tribus utrinque lateralibus fascia lata obliqua rufa et altera subapicali nigra notatis; rectrice extima apice et pogonio externo rufa; rostro nigro; pedibus rubris.*

Foem.? Jun. *Differt a mari capite rufo, minime vinaceo; collo postico vix nitente, crebre fusco-punctulato, gastraeo rufescentiore, pectore summo minime vinaceo.*

Foem. juv.? *Differt pileo saturate cinnamomeo, collo postico fasciolis nigris et fulvo-ochraceis notato, fasciis fuscis pectoris non bene distinctis.*

Long. tot. $0^m,370$; al. $0^m,175$; caud. $0^m,180$; rostri $0^m,017$; tarsi $0^m,021$.

Hab. in Buru (*Wallace, Hoedt, Bruijn*).

Ho esaminato tre individui di Buru, uno dei quali in abito perfetto.

a. ♂. Buru, 24 Settembre 1875 (*Bruijn*).
Individuo adulto sopra descritto.
b. ♂. Buru., 1.° Ottobre 1875 (*Bruijn*)
Individuo indicato come femmina, ma che forse è un maschio non al tutto adulto.
c. ♂. Buru, 25 Settembre 1875 (*Bruijn*).
Individuo giovane.

Gl' individui di Buru, per quanto somiglianti a quelli di Amboina, mi sembrano riferibili ad una specie distinta, differendone per la testa e per le parti inferiori, specialmente l' addome ed il sottocoda, di color rossigno-cannella più intenso, e per questo rispetto somigliano a quelli della specie di Halmahera, *M. batchianensis* (Wall.), e così pure ne differiscono *per le fascie trasversali scure del petto più rade, essendovene su ciascuna piuma soltanto due, e non tre come nella* M. AMBOINENSIS.

Questa specie è intermedia alla *M. amboinensis* (alla quale sono stati riferiti gl' individui di Buru, tanto dal Wallace, quanto da me) ed alla *M. batchianensis.*

Macropygia maforensis, nov. sp.

Macropygia turtur, part., Schleg., Mus. P. B. *Columbae*, p. 110 (individus de l'île de Mafoor, p. 115) (1873).

Macropygia doreya, Rosenb. (nec Bp.), Reist. naar Geelvinkb. p. 36 (1875) (Mefoor).

Macropygia griseinucha, part. Salvad., Ann. Mus. Civ. Gen. IX, p. 204, sp. 66 (specim. ex Mafor) (1876).

Fronte albida; vertice, occipite et cervice conspicue cinereis; cervice et dorso summo viridi nitentibus; lateribus capitis griseo-rufescentibus; gula albida; pectore summo rufo-vinaceo, lateraliter amethystino nitente; pectore imo, abdomine et subcaudalibus fulvescente-ochraceis, subcaudalibus saturatioribus et unicoloribus; pectore fasciis transversis fuscis notato; abdominis fasciis transversis evanescentibus; dorso brunneo-castaneo, plumarum marginibus purius castaneis; remigibus fuscis; cauda superne brunneo-castanea paul-

lum grisescente, rectricibus sex mediis unicoloribus, tribus extimis fascia obliqua media, altera nigricante subapicali notatis; rectrice extima apice et pogonio externo basin versus rufa; rostro fusco; pedibus rubris?

Foem. *Differt a mari pileo rufo-cinnamomeo; cervice et dorso fuscis, fulvo-ochraceo transfasciolatis; uropygii plumis, alarumque tectricibus cinnamomeo marginatis; gula albida; pectore summo fusco, plumarum marginibus rufo-ochraceis; abdomine fulvo-ochraceo, griseo-vermiculato.*

Long. tot. circa $0^m,370$; al. $0^m,165$; caud. $0^m,180$; rostri $0^m,019$; tarsi $0^m,022$.

Hab. in ins. Mafor (*Meyer, von Rosenberg*).

Ho esaminato cinque individui di questa specie, tre maschi adulti e due femmine, raccolti dal Meyer, dal quale li ho avuti gentilmente in comunicazione. Quando prima li vidi in Dresda, essi mi colpirono pel loro aspetto speciale.

I tre maschi adulti differiscono alquanto fra loro pel colore vinaceo della parte superiore del petto più o meno vivo.

Questa specie appartiene al gruppo di quelle colla parte superiore della testa di color cenerino, e non somiglia alla *M. doreya* ed alla *M. griseinucha* a lei vicine di patria, ma alla *M. albicapilla,* Bp. di Celebes; come questa ha le parti inferiori cospicuamente biancheggianti, per causa dei margini chiari, o isabellino-bianchicci delle piume del petto; ma si distingue facilmente pel colore cinereo del vertice, dell' occipite e della cervice molto cospicuo, e pei riflessi splendenti decisamente verdi della cervice e della parte superiore del dorso.

Questa specie è notevole anche per le fascie scure delle parti inferiori, e specialmente del petto, molto cospicue, come nella *M. albicapilla.*

Prima di avere esaminato esemplari di Mafor io aveva supposto (giudicando dalla descrizione datane dallo Schlegel), che essi dovessero essere riferiti alla mia *M. griseinucha,* ma riconosco di essermi ingannato, e che gli esemplari di Mafor appartengono ad una specie diversa da quelle che abitano le

altre isole della Baja del Geelvink. Così pure non appartengono alla *M. griseinucha*, ma alla *M. doreya*, gl' individui di Jobi e di Misori, per cui il nome di *M. griseinucha* spetta soltanto agli esemplari di Miosnom.

Le specie del genere *Macropygia*, affini alla *M. amboinensis* sono estremamente difficili da caratterizzare, tanto che lo Schlegel ha creduto di doverle tutte riunire in una sola, per la quale ha creato il nuovo nome di *Macropygia turtur;* tuttavia le differenze tra gli *individui perfettamente adulti* delle varie specie sono abbastanza cospicue ed io ho cercato di compendiare quelle delle 9 specie, che secondo me abitano le Molucche e la Papuasia, nella seguente tavola:

I. Rectricibus sex mediis unicoloribus, minime transfasciatis:

a. Capite superne rufo, minime vel vix cinerascente:

a'. pectore fusco transfasciolato:

a''. pectoris plumis fasciolis tribus fuscis notatis . . . . 1. *M. amboinensis* (Linn.). (Amboina, Ceram).

b''. pectoris plumis fasciolis duabus fuscis notatis . . . . 2. » *buruensis*, Salvad. (Buru).

b'. pectore vinaceo, minime fusco transfasciolato:

a'''. cervice rufo-vinacea, minime cinerascente . . . . 3. » *batchianensis* (Wall.). (Batcian, Halmahera, Ternate, Morty, Kajoa).

b'''. cervice cinerascente . . . . . 4. » *carteretia* (Bp.). (Nova Hibernia).

b. Capite superne cinerascente:

a''''. pectore vinaceo-griseo, minime vel obsolete fusco transfasciolato . 5. » *griseinucha*, Salvad. (Miosnom).

b''''. pectore conspicue fusco-transfasciolato:

a^5. pectore conspicue vinaceo; cervice viridi-purpureo nitente:

a^6. minor, long. alae 0^m,180, inferne rufescentior . . . . 6. » *doreya* (Bp.). (N. Guinea, Jobi, Misori, Salvatti, Batanta, Waigiou, Guebeh?, Koffiao?, Misol?, Aru).

b^6. major, long. alae 0^m, 190, inferne albicantior . . . . . 7. » *keyensis*, Salvad. (Kei).

b^5. pectore albido-isabellino; cervice viridi nitente . . . . 8. » *maforensis*, Salvad. (Mafor).

II. Rectricibus sex mediis nigro-transfasciatis; corpore inferne castaneo-cinnamomeo unicolore . . . . 9 » *nigrirostris*, Salvad. (N. Guinea, N. Hibernia, ins. ducis York).

ESSAI SUR LE GENRE CHELIDURA

par A. DUBRONY

Parmi les Orthoptères, ordre d'insectes si délaissé des naturalistes, la famille la plus négligée est sans contredit celle des *Forficulidae* (Stephens). — Aussi les travaux relatifs à ce groupe sont ils fort peu nombreux et malheureusement très incomplets; la plupart des écrivains depuis Géné, Serville, Fischer de Waldheim etc., n'ont pu vérifier les types, et se sont bornés à citer textuellement les descriptions de leurs prédécesseurs. De là résulte qu'on trouve dans leurs ouvrages bon nombre d'espèces douteuses et une synonymie variant suivant les suppositions, plus ou moins justes de chaque auteur.

Le genre *Chelidura* (Latr.) dont il sera question ici, présente de fréquents exemples de ces regrettables incertitudes. Dans son livre si remarquable (*Orthoptera europaea*), publié à Leipsig en 1853, Fischer de Fribourg décrit huit espèces de *Chelidura* desquelles il n'a pu étudier que deux *de visu*; Fieber (Synopsis der Europaischen Orthopteren, Prague 1853-1854) n'a guère été plus heureux; enfin M. H. Dohrn (Versuch einer Monographie der Dermapteren, Stettiner Entom. Zeitung. 1867, p. 341), n'ayant pu examiner qu'un petit nombre des types de Géné, a traité ce genre d'une façon tout à fait incomplète, faute de matériaux suffisants.

Malgré nos efforts, il ne nous a pas été loisible de voir en nature *toutes* les espèces du genre *Chelidura*, mais grâce à l'obligeance de M.r Ghiliani de Turin, nous avons eu sous les yeux tous les types de Géné. D'un autre côté MM.rs le Marquis Jacques Doria et le Docteur Gestro de Gênes, avec leur inépuisable bienveillance habituelle, ont mis à notre disposition leur collection d'Orthoptères et les ouvrages traitant du sujet dont nous nous occupons. Nous remercions aussi MM.rs Brünner de

Wattenwyl de Vienne, Bolivar de Madrid et Marquet de Toulouse, à la bonté desquels nous avons dû la communication de plusieurs espèces rares, et enfin l'habile artiste du Musée Civique de Gênes, M.r Leonard Féa auquel nous devons les dessins qui pourront donner quelque intérêt à notre modeste travail.

Ordo ORTHOPTERA (Oliv.).

Sectio DERMAPTERA (De Geer).

Fam. FORFICULIDAE (Steph.).

Gen. Chelidura (Latreille).

Antennis 10-15-articulatis. — Elytris parvis vel rudimentariis, subtriangulis, versus suturam angustatis; alis nullis, vel alarum solis involucris. — Abdomine apicem versus plus minus dilatato, segmentis 2 et 3 pliciferis. — Femoribus robustis, tarsorum articulo secundo brevi, dilatato. — Forcipis ♂ cruribus basi inter se valde remotis.

Nous diviserons le genre en deux groupes:

a. — *Elytris liberis, alis et scutello nullis.*

1. **Chelidura analis** (Ramb.).

Parva, nigra vel fusco-nigra, pronoto elytrisque fusco-rufis; abdomine subtus rubescente; forcipis ♂ cruribus tenuibus, basi subdilatatis supra interneque mucronatis, arcuatis; lamina anali ♂ porrecta, lateribus angulatis; ♀ brevibus, convergentibus, subcurvatis, apice decussatis.

Long. corp. ♂ 7, 5mm — 9mm; forc. 1mm 3/4 — 3, 5mm.
» » ♀ 8. 5 ; 1 1/4.

Synonymie: *Forficula analis*, Rambur, faun. Ent. de l'Andal. 11, 10-11 (1838);

Fieber, Lotos III, 255 (1853); ib. Synop. Eur. Orth. 72 (1854).

Forficula [*Apterygida*] *analis*, Fischer frib. Orthopt. Eur. 79 (1853).

Bolivar. Sinopsis de los Ortópteros de España y Portugal, 1,30 (1876).



♂ grossi ♂ var. lame anale ♂ ♀ grossie

Chelidura analis (RAMB.).

Noire ou d'un brun-noir en dessus, rougeâtre en dessous. — Tête brun-rougeâtre; antennes brunes de 12 articles: le 1.er épais, cylindrique de grandeur moyenne, le 2.e très petit, globuleux, le 3.e et le 4.e courts, gros, sphériques, le 5.e un peu plus long, les autres s'allongeant progressivement jusqu'au dernier qui est long et cylindro-conique. — *Pronotum* rectangulaire (bord postérieur arrondi); un peu rugueux, fauve-obscur, les côtés plus clairs. — *Elytres* d'un brun jaunâtre un peu plus courtes que le pronotum, rugueuses, coupées triangulairement à l'extrêmité postérieure. — Pattes jaunâtres. — *Abdomen* plus large à l'extrêmité qu'à la base, un peu dilaté au milieu; plis ordinaires des 2e et 3e segments bien marqués; dernier segment dorsal ♂ deprimé au milieu, plus épais sur les côtés, un peu dilaté au bout en angle obtus; dernier segment ventral présentant une impression profonde. — ♂ *Pinces* brunes, leurs branches larges et écartées à la base, munies en dessus, près de la racine, d'un tubercule, et intérieurement d'une dent bien visible. Elles offrent les deux variétés de forme qu'on trouve chez tant d'espèces de Forficulides; tantôt elles sont courbées seulement

à la racine, puis longues et droites, (*variété macrolabia*), tantôt elles sont beaucoup plus courtes, plus épaisses, et courbées en anneau dont les pointes se touchent (var. *cyclolabia*). — Lame anale s'avançant entre les pinces, redressée postérieurement; elle est quadrangulaire, assez épaisse, plus étroite à la base, amincie au milieu, ses angles latéraux postérieurs bien saillants.

♀. *Pinces* courtes, un peu recourbées, croisées au bout, dernier segment dorsal presque lisse, lame anale petite, de forme ordinaire.

Le ♂ de cette espèce *se distingue de suite* par *la forme spéciale de sa plaque anale;* la ♀ ressemble à celle de *F. decipiens* mais est plus étroite, plus allongée et de couleur beaucoup plus foncée.

Habitat: Espagne, Sierra Nevada, sous les pierres, (Rambur).

Elle a été rencontrée depuis, dans ces mêmes montagnes, par M.r Ghiliani auquel je dois en outre la communication d'exemplaires déterminés par Rambur lui-même, qui m'ont permis de compléter l'excellente description de cet auteur.

2. **Chelidura setulosa?** (Fieb.).

Synonymie: *Forficula setulosa*, Fieb. Lotos, III, 256-257 (1853); ib. Syn. Eur. Orth. 73 (1854).

Bolivar, Sinopsis de los Ortopt. de Esp. y Port. I, 33, (1876).

N'ayant pu nous procurer cette espèce, ni avoir sur elle aucun renseignement précis, nous nous bornerons à transcrire ici la brève description de Fieber:

Long. corp. ♂ ? forc. ?
» » ♀ 12.mm 1/2 (computata forcipe?!), forc. ?
♂ ignotus.

Fauve — Côtés de l'occiput, bouche, palpes et mandibules, jaunes. — Antennes? — Pronotum à peine plus long que large avec les bords pâles. — Elytres ovalo-quadrangulaires, postérieurement obliques, finement pointillées. — *Pattes jaunes couvertes jusqu'au ventre de poils longs et raides.*

Dernier segment trapéziforme et recourbé creusé au bord postérieur, avec 4 légères impressions et quatre raies à la base.

Pinces fines, jaunes, avec une petite cannelure à l'extérieur et faiblement crénelées intérieurement.

HABITAT : Portugal.

C'est avec beaucoup de doute que nous plaçons ici cette espèce dont le seul caractère saillant serait *la villosité des pattes!!* et dont Fischer n'a connu que la femelle. On sait en effet, combien les forficulides de ce sexe sont difficiles à déterminer exactement.

3. **Chelidura sinuata** (GERMAR).

Brunnea, nitida; ore, antennis 12-articulatis, palpis, pronoti lateribus, elytris, pedibusque pallidioribus, elytris brevibus oblique truncatis, abdominalis segmenti ultimi ♂ crassi, magni, transversi, subquadrati margine posteriore tumidulo, elevato. Forcipe robusta, basi arcuata; supra tuberculata et ante basin acute unidentata.

Long. corp. ♂ 7^{mm} — 13^{mm} $^1/_2$, pron. 2^{mm}, elyt. 1^{mm} $^1/_2$, forc. 3^{mm} — 7
» » ♀ 7 — 9 , » 2 » 1 $^1/_2$, » 2 $^1/_2$.

SYNONYMIE : *Forficula sinuata*, Lafresnaye M. S.; Germar, faun. Ins. Eur. XI; pl. 16, f. a-b (1824-1837);

Burmeister, Handb. Ent. II, 755-56 (1838).

Serville, Hist. nat. Orthopt. 49 (1839).

Fischer de Waldh. Ent. Ross. IV, 48 (1846).

Forficule des Pyrénées (ex parte) Desmarest, Faune franc. Orth. 16. 1. f. 9 ♂. (1820-1830).

Forficula sinuata, var. macrolabia, Fieber, Lotos, III, 256 (1853), ib. Syn. Eur. Orth. 72 (1854).

Chelidura sinuata, Bolivar, Sin. Ort. Esp. y Port. I, p. 33 (1876).

Forficula Dufourii, Serv. H. nat. Orth. 49-5, pl. 1, f. 5, 5 a (1839).

Labidura vittigera, Motsch. M. S.

Chelidura vittigera, Fisch. de Waldh. Ent. Ross. IV, 48-49 (1846).

Forficula Dufourii, Fisch. Fr. Orth. Eur. 81, p, 6, f. 17, 17 a-c (1853).

Forficula sinuata, var. cyclolabia, Fieb. Lotos III, 256 (1853), ib. Syn. Eur. Orth. 72 (1854).

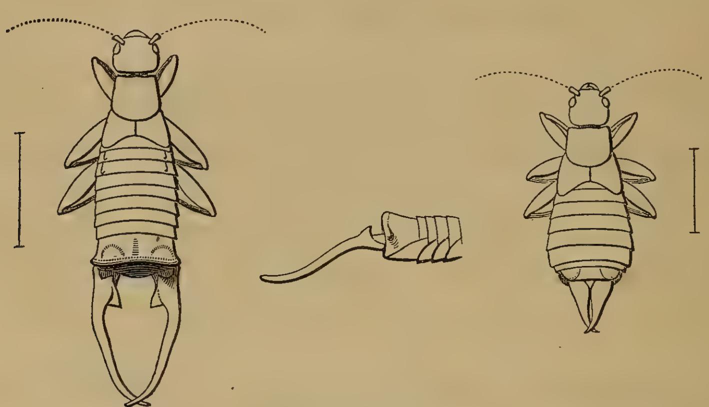
Chelidura Dufourii, Dohrn, Stett. Ent. Zeit. XXVIII, 342, (1867).

Forficula paupercula, Géné, Monog. forfic. 14, (1832).

Fieber, Lotos III, 257 (1853); ib. Syn. Eur. Orth. 73 (1854).

Fisch. fr. Orth. Eur. 83 (1853).

Dohrn. Stett. Ent. Zeit. XXVIII, 342 (1867).



♂ grossi — pince du ♂ vue de profil — ♀ grossie

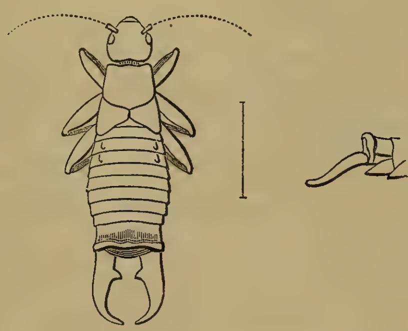
Chelidura sinuata (Germar).

Brun rougeâtre ou couleur de poix. — Tête ferrugineuse ou brune; antennes fauves, de 12 articles: le 1r grand, épais, cylindrique, le 2e globuleux, très petit, le 3e assez long, conique, les suivants grands, égaux et cylindro-coniques. — *Pronotum* de la largeur de la tête, rectangulaire, (son bord postérieur un peu arrondi), marron avec les côtés testacés et une impression transversale, un peu pointillé. — Elytres courtes, assez larges, bombées, débordant un peu sur les côtés le pronotum qui en recouvre la base en partie, tronquées postérieurement en triangle. Elles sont marron clair avec une fine bordure testacée. — Aucune trace d'*aîles* ni d'*écusson*. Abdomen marron clair, lisse: plis

ordinaires des 2ᵉ et 3ᵉ segment, bien marqués, s'élargissant chez le ♂ du 1ʳ segment au pénultième. Le dernier segment ♂ est d'une forme caractéristique, il est très grand, sa 1ʳᵉ moitié en carré transversal, puis se relève un peu en arrière et redescend brusquement à angle droit de façon à former un gros bourrelet dont la face postérieure est verticale, plane, lisse, avec une faible impression de chaque côté. — Plaque anale ♂ assez grande, transversale, carrée et adhérente. — Pattes jaunâtres. — Pinces ♂ marron clair, robustes, leurs branches distantes à la base; près de celle ci et en dessus un fort tubercule parfois dentiforme; un peu au delà et en dedans une dent très forte et recourbée; pointes aigues et légèrement recourbées en dedans.

La forme des pinces ♂ offre deux variétés remarquables; la 1ʳᵉ (*sinuata*, auctor., *macrolabia* (Fieb.) a les branches très longues, un peu sinuées, légérement arquées un peu au delà de la base, rappelant celles de la *Ch. aptera var. simplex;*

La 2ᵉ variété: (*Dufourii*, Serv. etc., *paupercula*, Géné, *Cyclolabia*, Fieber) a les branches courtes, droites jusqu'au tubercule supérieur, puis courbées en anneau elliptique dont les pointes se touchent.



♂ grossi — pince du ♂ vue de profil

Chelidura sinuata (GERMAR) var. **Dufourii**, SERV.

Nous adopterons pour cette 2ᵉ variété le nom de v. *Dufourii*.

L'abdomen ♀ va en s'élargissant de la base au 5ᵉ segment, puis en diminuant jusqu'au bout; dernier segment de forme ordinaire. — Plaque anale ♀ étroite, rectangulaire, assez longue, saillante entre les pinces. Pinces ♀ plus claires que le corps, presque droites, triangulaires, un peu ondulées, échancrées en dedans, à la racine, aigues à l'extremité qui est à peine recourbée.

On distinguera facilement le ♂ de cette espèce à *la forme toute particulière du dernier segment abdominal.*

HABITAT: Crimée, Pyrénées, Alpes de la Savoie.

Les individus d'après lesquels nous donnons cette description nous ont été communiqués par M.r Marquet, (provenance exacte, environs de Tarbes, Hautes Pyrénées), et M.r Brünner de Wattenwyl (Pyrénées).

Les exemplaires de Savoie qui ont servi de type à Géné pour sa *Forficula paupercula*, et qui font partie de la collection du Musée de Turin, ne différent *absolument en rien* des précédents (*var. Dufourii*). — D'après les régles du droit de priorité nous eussions même adopté le nom de *paupercula* pour l'espèce, si la description de Géné concordait avec ses types eux mêmes. Malheureusement il n'en est rien, ainsi qu'on pourra en juger en lisant cette description que voici textuellement:

9. **Forficula paupercula**, nob.

« F. dilute-testacea, antennis 12-articulatis, capite, antennis, » thorace, utrinque pedibus forcipeque dilutioribus; abdomine » postice dilatato, lamina anali parva, porrecta, apice rotundata; » forficibus subrectis edentulis. MAS.

» Longit. 4 lin.

» Non conosco che il maschio di questa nuova specie, che » parmi egregiamente distinta dalle seguenti, alle quali rasso- » miglia per la forma della lamina anale e della pinzetta. La » prima è sporgente, piccola, rotondata all' apice; la seconda ha » le branche quasi diritte, cilindriche, sottili, eguali in lun- » ghezza a due terzi dell' addome, e sprovveduta di denti e di » tubercoli. L' ultimo segmento addominale è segnato nel mezzo » della faccia superiore da una breve linea verticale, fortemente » impressa. Il colore del tronco è testaceo-chiaro; la testa, le » antenne, i bordi del torace, i piedi e la pinzetta sono più di- » lavati. La trovai confusa con varii insetti provenienti dalle » Alpi della Savoia » (Géné).

b. — *Elytris rudimentariis, pronoto connatis, alarum solis involucris, scutello patente.*

4. **Chelidura acanthopygia**, (Géné).

Rufo-testacea vel picea; capite ferrugineo, antennis 13-*articulatis, palpis, pronoto, pedibus, forcipeque pallidioribus; abdomine punctulato, circa medium dilatato, subtus dense pubescente; segmentis posticis ad latera costatis, ultimo dorsali ♂ in medio valde depresso, utrinque tuberculato, lamina anali ♂ conica, inter forcipem assurgente, ♀ porrecta; forcipe ♂ arcuata, cylindrica, basi tuberculata; ♀ brevissima, subrecta.*

Long. corp. ♂ $6^{mm}\,{}^1/_2$ — $10^{mm}\,{}^1/_2$; forc. ♂ $3^{mm}\,{}^1/_2$ — $5^{mm}\,{}^1/_2$
» » ♀ 7 — 11 ; » 2.

Synonymie: *Forficula acanthopygia,* Géné, Monog. forf. 13-14 (1832).

Fieber, Lotos III, 256 (1853); ib. Syn. Eur. Orth. 73 (1853).
Fischer frib. Orth. Eur. 83-4, pl. 6, f. 20, 20 a-d (1853).
Friwaldsky, Orthopt. Hungar. 50-51 (1867);
Dohrn, Stett. Entom. Zeit. XXVIII, 342-43 (1867).



♂ grossi — lame anale du ♂ — ♀ grossie

Chelidura acanthopygia (Géné).

Chelidura acanthopygia de Sélys-Longchamps, Add. et correct. au Catal. rais. des Orthoptères de Belgique p. 6, (1868).
Schoch, die Schweizerischen Orthoptern, p. 13 et 27 (1876).

Pierrat, Catal. des Orthopt. d'Alsace et de la chaîne des Vosges, 1878.

Forficula xanthopygia, Schmidt, Verz., Krain Orth. 78 (186-).

Forficula aptera, Schmidt, Verz. Krain Orth. 78 (186-).

Testacé-rougeâtre, ou brun-roux ou couleur de poix. — Tête ferrugineuse, un peu pubescente, antennes de 13 articles et palpes pubescents de la couleur de la tête; 1r article des antennes long, gros, cylindrique; 2e art. globuleux, très court, 3e art. long, grêle, cylindrique; les autres égaux longs, cylindro-coniques. — *Pronotum* quadrangulaire, à peine arrondi postérieurement, jaune testacé; écusson étroit, semi-orbiculaire. — Elytres transverses, soudées à la suture. — *Pattes* jaunâtres. — *Abdomen* dilaté vers le milieu, assez luisant, ponctué, pubescent en dessous; les segments 2 et 3 présentent les plis ordinaires bien marqués; les derniers segments côtelés sur les bords, un peu dentelés postérieurement; dernier segment dorsal ♂ offrant une forte dépression médiane; un tubercule un peu aigu s'éléve de chaque côté sur la base de la pince; dernier segment dorsal ♀ plus glabre, avec les tubercules émoussés. — *Lame anale* du ♂ singulière, conique, redressée entre les branches de la pince, en forme de corne, aigue à l'extrémité; plus rarement un peu élargie, faiblement échancrée. Lame anale ♀ courte, peu saillante, non recourbée.

Branches de la pince du ♂ cylindriques, écartées à la base, légèrement arquées, munies en dessus d'un tubercule, du reste inermes, convergentes au sommet, parfois plus courtes que l'abdomen, parfois presque aussi longues que le corps entier; pinces de la ♀ très courtes; presque droites, un peu sinueuses, se croisant à l'extrémité.

On trouve des femelles entièrement couleur de poix, sauf la base de la pince qui est d'un testacé-ferrugineux.

(*La description qui précède est empruntée presque textuellement à Fischer de Fribourg*).

Cette espèce se distinguera de suite *à la forme particulière de la lame anale du mâle.*

HABITAT: Elle est beaucoup plus répandue que ses congénères. Collines voisines de *Turin*, en Octobre, sur *l'Onoporde*, (Bonelli). Toute la Suisse, en automne, dans les feuilles de chêne séches et roulées (D.r Gustav Schoch) — près de S.t Maurice (Alpes Rhétiques), à 2000.m s. m., sur les Mélézes, au commencement d'Août (de Heyden).

Allemagne, près de Fribourg (Fisch. fr.); — Gersnbach, près de Baden-Baden, sur les haies, de 7.bre à 9.bre; — près de Francfort sur le Mein, Giesen etc., commun vers le milieu d'Avril, sur l'Epicea, (de Heyden); — Belgique: environs de Spa, hauteurs entre Pepinster et Theux, fin de 7.bre sur des buissons de chêne; Groenendael près de Bruxelles, fin de février, sous la mousse, au pied des grands sapins.

Environs de Paris, forêts de Saint Germain, Fontainebleau et Marly, assez commune, (Brisout de Barneville).

Vosges, assez rare, sur les arbres de la région élevée, Gerbamont, Basse sur le Rupt: (Pierrat). — Hongrie, (Friwaldsky).

Enfin j'ai trouvé moi même cette espèce près de Suse (Alpes du Piémont), à 1200.m s. m. sous les pierres, au pied des mélézes, du 15 7.bre au 15 Octobre.

5. **Chelidura edentula** (WOLLAST.).

Aptera, valde depressa, fusco-ferruginea, vel fusco-picea, glabra, subopaca; capite postice paulo dilutiore; prothorace subquadrato, ad latera pallidiore, subdiaphano; elytris valde abbreviatis, apice conjunctim profunde emarginatis; abdomine confertim subruguloso punctato, segmentis secundo et tertio plica laterali auctis, ultimo fere simplici, in faemina apicem versus distincte sed parce pilosis; forcipis cruribus in utroque sexu edentulis, in ♂ longioribus, curvatioribus; antennis (13-*articulatis*), *palpis, pedibusque diluto-testaceis, plus minus infuscatis.*

Long. corp. ♂ 10mm 1/2 — 12mm 1/2, forc. 4mm 1/2 — 5mm 1/4.
» » ♀ 10 1/2 — 13 1/2, » 3 — 4 1/2.

SYNONYMIE: *Forficula edentula*, Wollaston, Ann. Mag. Nat. Hist. [3], I, 20 (1858).

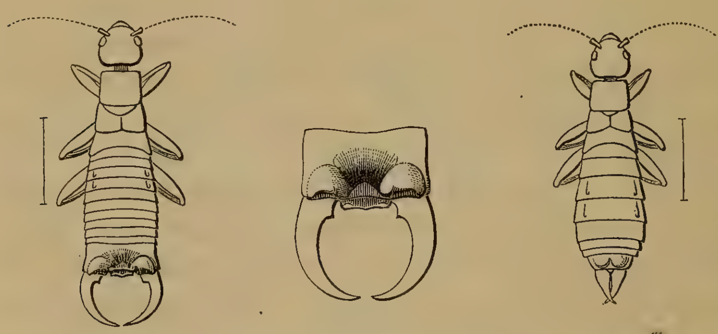
Habitat. Madère même; se rencontre dans les districts boisés humides à une altitude moyenne; trouvée au pied de rochers élevés et à pic près de l'extrêmité supérieure de la *Ribeira* de *S.ta Luzia*, en Juillet 1855, par Wollaston lui même.

C'est une forficule vraiment indigène et d'un type très remarquable, — son corps aptère, ses élytres très raccourcies, (échancrées au sommet) et subopaques, sa surface très aplatie, jointe à l'absence totale de dent interne à la pince du ♂, lui donnent un caractère auquel il est impossible de se méprendre.

N'ayant pu voir en nature cette *Chelidura,* nous avons donné textuellement ci-dessus la description de Wollaston.

6. **Chelidura Bolivarii** (spec. nov.).

Castanea, capite ferrugineo, antennis 13-*articulatis; palpis, pronoti lateribus, pedibus forcipeque testaceis, abdomine postice dilatato, laevi, ultimi segmenti abdominalis ♂ tuberculis duobus magnis, crassis, subconicis, forma insigni, impressione media profunda separatis; lamina anali magna, prominente; forcipis cruribus ♂ sat robustis; paullo ante basin acute sed brevissime unidentatis, haud tuberculatis; ♀ brevioribus, triangularibus, apice decussatis.*



♂ grossi — dernier segment abdominal du ♂ — ♀ grossie

Chelidura Bolivarii (spec. nov.).

Long. corp.	♂	9^{mm}
» capitis	♂	$1^{mm}\,1/4$
Long. corp.	♀	$8^{mm}\,5$
» capitis	♀	$1^{mm}\,1/4$

Long. pronoti ♂ 1^{mm} $^1/_4$		Long. pronoti ♀ 1^{mm} $^1/_4$
» elytr. ♂ 0^{mm} $^3/_4$		» elytr. ♀ 0^{mm} $^3/_4$
» forcip. ♂ 2^{mm} $^1/_2$		» forcip. ♀ 2^{mm}.

Latit. pronot. 1^{mm} $^1/_4$ ♂ et ♀.
» ult. segm. abdom. 2^{mm} $^3/_4$ ♂.

Corps marron clair, parfois un peu rougeâtre ; — tête grande, ferrugineuse. Antennes testacées, de 13-articles, le 1r long, gros, cylindrique, le 2e court, cylindrique, aussi large que long, les autres presque égaux et cylindro-coniques. — *Palpes* testacés. — *Pronotum* d'un brun fauve, ses bords testacés : carré avec une impression longitudinale médiane ; écusson moyen, elliptique.

Elytres brun-fauve, courtes, transverses, triangulaires ; côtés rabattus distincts, étroits ; fourreau des aîles marron, échancré postérieurement. — *Pattes* testacées. — *Abdomen* lisse, dilaté graduellement de la base à l'extrêmité, plis ordinaires des 2e et 3e segment, bien visibles. — Dernier segment du ♂ très grand, terminé par une profonde impression médiane bordée d'un repli à l'extrêmité ; de chaque côté s'élève, juste au dessus de la racine de la pince, un tubercule tronconique, très gros, plus large que haut, lisse avec le sommet rugueux. — Chez la ♀ le dernier segment abdominal est moins grand, les tubercules et l'impression médiane bien moins prononcés quoique très visibles.

Lame anale du ♂ large, rectangulaire à angles arrondis, rugueuse et bien saillante entre les pinces. — ♀ petite, étroite et peu saillante.

La *pince* du ♂ dont les pointes se touchent forme un demi-cercle ; ses branches sont assez robustes, arrondies, très écartées à la base, pointillées, sans aucun tubercule ; leur couleur est testacée de la base au milieu, brune pour le reste. Près de la racine, en dedans, s'éléve une dent brune très petite et très aigüe.

Pinces de la ♀ triangulaires, assez robustes, légèrement courbées, croisées à l'extrêmité ; la racine et la pointe sont testacées, le reste brun.

HABITAT: Cette espèce nouvelle a été rencontrée en deux points de la Sierra de Guadarrama (Espagne):

1.° Navacerrada, altitude supra m. 1780^{m}, mois de Juin, (L. Perez Arcas).

2.° Escorial, environ 1000^{m} d'altit. s. m., sous les pierres, sur des pentes séches et dénudées de végétation, mois de Février et Mars (Bolivar.).

La *Chelidura Bolivarii* est facile à distinguer par la forme du dernier segment abdominal, et de la lame anale.

Nous devons la communication de cette espèce au savant professeur, Mr Bolivar de Madrid, auquel nous nous faisons un devoir de la dédier.

7. **Chelidura aptera** (CHARP.).

Castanea, vel rufo-picea, capite, antennis 13-*articulatis, palpis, pedibusque fulvis; pronoti lateribus testaceis, abdomine postice valde dilatato, punctato; forcipis ♂ cruribus basi dilatatis, basi supra unituberculatis; ♀ brevioribus, triangularibus, apice decussatis.*

Long. corp. ♂, 10^{mm} — 17^{mm}; forc. 5^{mm} — 10^{mm}.
» » ♀ 10 — 14 ; » 3 — 5.

SYNONYMIE: *Forficula aptera,* Muehlf, M. S., Charp. Horae entom. 69 (1825);

Brullé, Hist. nat. Ins. IX, 29, pl. 1, f. 2 (1835).

Serv. Ann. Sc. nat. XXII, 36, (1831); ib. Revue Méth. Orth. 9 (1831); ib. Hist. nat. Orth. 47-48 (1839).

Schoch, Schweiz. Orthopt. p. 13 et 27 (1876).

Chelidura aptera, Dohrn, Stett. Ent. Zeit. XXVIII, 342 (1867).

Chelidura aptera, Bolivar, Sin. Ort. de Esp. y Port., I, p. 31, Lam. I, f. 17 a-b.

Forficula dilatata, Lafresnaye M. S.; Burm. Handb. Ent. II, 755, (1838);

Fischer frib., Orth. Eur. 80-81, pl. 6, f. 16, 16 a-e (1853).

Fieber, Lotos III, 256 (1853); ib. Syn. Eur. Orth. 73 (1854).

Forficula pyrenaïca, Géné, Monog. forf. 15-16 (1832).

Forficula pyrenaea, Herrich-Scheffer. Nom. Ent. Orth. 30-31, (1840).

Var. alpina. — *Forficula alpina,* Géné, Monog. forf. 15 (1832).

Fisch. fr. Orth. Eur. 81-82 (1853);

Fieber, Lotos III, 256 (1853); ib Syn. Eur. Orth. 73, (1854).

Var. simplex. — *Forficula montana,* Géné, Monog. forf. 14-15, (1832).

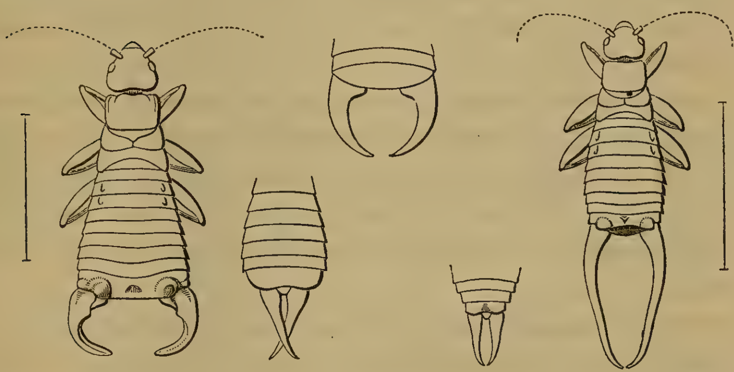
Forficula simplex, Lafresn. M. S.; Germar, faun. Ins. Eur. XI, pl. 17, f. a-c (1824-1837);

Burm. Handb. Ent. II, 755 (1838);

Serville, Hist. nat. Orth. 48-49, (1839);

Fisch. fr. Orth. Eur. 82-83, pl. 6, f. 19, 19 a-b, (1853).

Fieber, Lotos III, 256 (1853); ib. Syn. Eur. Orth. 73 (1854).



Chelidura aptera (Charp.).

Marron-clair ou couleur de poix, un peu rougeâtre. — Tête grande, ferrugineuse, brillante, q. q. fois une tache brune effacée sur le front. Antennes fauves de 13 articles; le 1r épais, long, cylindrique, le 2e petit, globuleux, le 3e plus grêle, allongé, le 4e cylindrique, plus court; 5e à 13e de la longueur du 3e article, cylindro-coniques.

Palpes de la couleur de la tête.

Pronotum rectangulaire, ses bords testacés. Ecusson assez grand, semi-circulaire.

Elytres foncées, courtes, transverses; leur bord postérieur obliquement tronqué, côtés rabattus distincts, étroits. Fourreau des aîles échancré en arrière. — Pattes fauves. — Abdomen ponctué, se dilatant à partir du milieu jusqu'à l'extrêmité ♂; plis ordinaires des 2e et 3e segment bien visibles. — Dernier segment du ♂ court, d'une largeur double de celle du 1r segment, avec une impression médiane de chaque côté de laquelle s'élève un fort tubercule; l'angle externo-postérieur comprimé en forme de pli.

Chez la ♀ ce segment est de forme ordinaire et presque de la largeur du pronotum. — *Lame anale* ♂ large, plane, transverse, adhérente; ♀ saillante, étroite, échancrée.

Comme l'a très bien reconnu et expliqué M.r H. Dohrn, cette espèce présente trois variétés principales de pinces chez le ♂, et j'ai eu moi-même sous les yeux toutes les variétés intermédiaires.

1.° *Ch. aptera* (type). — *Pinces* de la couleur du corps ou ferrugineuses, ses branches sont robustes, dilatées et très écartées à la base, arquées, semi-circulaires, couvertes de gros points, avec un tubercule plus ou moins prononcé à la base, en dessus, et une dent large, très courte et obtuse, en dedans vers le milieu.

2.° *Var. alpina* (Géné). — *Pinces* absolument semblables à celles de la var. précédente, sauf qu'elles sont dépourvues de la petite dent interne.

3.° *Var. simplex* (Germ.). — Branches de la *pince* cylindriques, très écartées et assez robustes à la racine, allongées, arquées, munies d'un tubercule à la base en dessus, plus grêles vers l'extrêmité, dépourvues de dent interne.

Le corps de cette variété est moins dilaté que celui de *Ch. aptera* type, aussi bien chez les ♂ que chez les ♀. Les pinces de la ♀ (quelque soit la variété), sont triangulaires, assez grêles, presque droites, striées longitudinalement en dessus et en dessous, croisées à l'extrêmité.

HABITAT: *Ch. aptera type.* — Pyrénées, (Lafresnaye, Montcarel, Duparc).

Pyrénées-orientales, le Vernet (Bellier de la Chavignerie, Ariège (Maurice Girard); Hautes Pyrénées (Marquet) Alpes du Piémont, M.te Barone (Marquis J. Doria) exemplaires de très grande taille:

Var. alpina. — Alpes Cottiennes (Piémont), sous les pierres et l'écorce des arbres, en été, au Mont-Cenis, entre la Croix et l'Hospice, 2120.m s. m., versant septentrional, (Géné), vallée de Locana (environs d'Ivrée), (Perotti).

Var. simplex. Pyrénées (Lafresnaye), Alpes, grand S.t Bernard, entre Lyde et l'Hospice, en Août, (Perotti, Frey Gessner), Mont-Rose (Zumstein). — Larche, Basses-Alpes, (Bellier de la Chavignerie).

J'ai trouvé très abondamment cette variété aux environs de Suse, (Alpes du Piémont) de 1200 à 2200.m s. m. sur un versant exposé au Nord, au lieu dit: *la Losa*, du 15 7bre au 15 Octobre.

Je l'ai prise uniquement dans les bois de mélèzes (*Larix europaea*), quelque fois sous les écorces, souvent sous les pierres, presque toujours sous les écailles d'abatage vieilles d'un an au moins, et voisines des souches de larix coupés. Une fois cependant je l'ai vue dévorer l'intérieur d'un champignon. On rencontre un grand nombre d'individus des deux sexes dans les couloirs (sortes de lits de torrents desséchés), là où la pente est moins rapide, sous les détritus de mélèze qui s'y trouvent accumulés.

J'ai été témoin de l'accouplement le 27 Septembre; le ♂ reposait le dos à terre, la ♀, les pattes sur le sol; de façon que le ♂ appuyait *le dessous* de ses pinces sur le ventre de la ♀ et vice-versa.

C'est en vain que j'ai cherché cette espèce avant le milieu de Septembre, elle doit passer l'été profondément enfouie sous terre, au pied des mélèzes.

8. **Chelidura thoracica?** Fisch. de Wald.).

« Nigra, opaca, pronoto flavescente-fusco.
» Long. corp. 5mm 3/4, forc. 2mm 1/4.
» La tête est noire, opaque, triangulaire, les palpes jaunâ-
» tres, le pronotum d'un brun-jaunâtre; les élytres noirs avec
» une bordure latérale jaunâtre. — Aîles nulles. — L'abdomen
» est arrondi et très dilaté vers la pince qui est courte et noire
» comme le corps; les pattes sont jaunâtres.
» Il se trouve en Finlande (M. Gauger) ».
Fischer de Waldheim, Orthopt. Ross. p. 50 n.° 4. (1846).
Fischer frib. Orth. Eur. p. 84 (1853).

On voit facilement d'après la nature de la description qui précéde, qu'il était impossible de fixer exactement la place que doit occuper la *Ch. thoracica.*

M.r Scudder de Boston pense que cette *Chelidura* n'est autre chose qu'une larve ou une nymphe de *Forf. auricularia* ou *minor*, seules espèces de Forficulides qu'on ait pu retrouver jusqu'à présent en Finlande.

Étude sur les Lépidoptères recueillis en 1875 à Doreï (Nouvelle-Guinée) par M.r le Prof. O. Beccari, par CHARLES OBERTHÜR.

RHOPALOCERA.

1. **Ornithoptera Priamus,** variété *Pegasus* Felder.

L'*Ornithoptera Priamus*, une des plus splendides espèces dans tout l'ordre des Lépidoptères, est répandue dans les Moluques, la Papouasie et la côte septentrionale de la Nouvelle-Hollande. L'*O. Priamus* est très fertile en variétés géographiques.

Le type *Priamus*, dont la ♀ a été appelée *Panthous* par les anciens auteurs, est localisé à Amboine et Ceram.

Tous les exemplaires que j'ai vus de la Nouvelle-Guinée appartiennent à la forme appelée *Pegasus* par Felder et figurée par cet auteur (Reise der k. k. Fregatte Novara, taf. II, fig. *a* et *b*). Cette forme *Pegasus* diffère de tous les autres types de *Priamus* et notamment d'*Arruana*, par le reflet cuivreux qui couvre les parties vertes, quand on regarde de côté le papillon.

Les ♂ varient très-peu entre eux, seulement par la présence ou l'absence de points dorés le long du bord des ailes inférieures. Les ♀ de Doreï varient surtout pour la taille et le développement des taches blanchâtres.

Les *Ornithoptera* ont le vol haut, un peu comparable à celui des hirondelles. On les voit en l'air, et souvent à de grandes hauteurs, décrire de longues courbes pour échapper aux oiseaux qui les poursuivent. Bien qu'ils soient en général très-abondants dans les pays qu'ils habitent, les *Ornithoptera* sont si difficiles à capturer que les chasseurs n'en envoient presque jamais un très-grand nombre.

2. **Papilio Euchenor** Guérin (*Axion* Bdv.).

Un seul exemplaire.

3. **Papilio Ambrax** Bdv.

Cette espèce semble spéciale à la Nouvelle-Guinée. Le ♂ est commun à Doreï. Il varie beaucoup pour la taille, mais pas autrement. La ♀ manquait absolument (*Orophanes* Bdv.) dans les récoltes que j'ai eues sous les yeux.

4. **Papilio Ormenus** Guérin (*Adrastus* Felder).

C'est une de plus intéressantes espèces de la Papouasie. Le *Papilio Ormenus* n'est évidemment qu'une modification géographique du *Papilio Erectheus* Donovan, d'Australie. Les ♂ varient peu; mais les ♀ présentent des variations très-remarquables.

Dans les chasses faites à Doreï par M. O. Beccari, en 1875, j'ai remarqué les deux types de ♀ suivants:

1.° *Adrastus* ♀ Felder (Novara, tab. XVI, fig. 2).

Ce type de ♀ varie pour la largeur des taches rougeâtres situées près du bord extérieur de l'aile inférieure et le développement de la tache blanche à cette même aile inférieure. La tache blanche en question pénètre plus ou moins dans la cellule discoïdale.

Wallace a figuré sous le nom d'*Adrastus* ♀ un type qui n'est pas celui de Felder (On the Phenomena of variation and geographical distribution as illustrated by the Papilionidae of the Malayan Region, tab. IV, fig. 1). L'insecte figuré par Wallace est un autre type de ♀ du même Papilio. Le type *Ormenus* ♀ figuré par Wallace, même ouvrage, tab. III, fig. 4, se rapproche davantage des exemplaires de Doreï que j'ai sous les yeux; mais les taches rouges sont plus accentuées. La figure *Adrastus* de Felder est la plus semblable aux Papillons de Doreï.

2.° *Amanga* Bdv. (Astrolabe); Wallace (Pap. of the Malayan Reg., tab. III, fig. 4).

La forme *Amanga* est une modification albine. Elle est elle-même très-variable et elle paraît moins abondante que la ♀ *Adrastus* précitée.

5. **Papilio Severus** Cramer (277 *A B* et 278 *A B*).

Les exemplaires pris à Doreï sont bien semblables à la fi-

gure de Cramer. Le *Papilio Severus* est commun à la Nouvelle-Guinée.

6. **Papilio Penelope** Wallace (Pap. of the Malayan Reg., p. 44).

Penelope est la variété néo-guinéenne d'*Ulysses* dont le type habite Ceram et Amboine. Par son admirable couleur bleue encadrée de noir de velours, le *Papilio Penelope* peut soutenir la comparaison avec les plus brillants *Morphos* de l'Amérique tropicale. On voit souvent cet admirable *Papilio* voler, le plus ordinairement par paire, au-dessus des torrents dont il remonte et descend alternativement le cours, dans les forêts des Montagnes. Le *P. Penelope* vole très-haut et ne se repose ordinairement qu'au sommet des plus hauts arbres. Il est abondant; mais à cause de ses mœurs, très-difficile à prendre. Je n'ai vu qu'une seule ♀ prise à Doreï. Encore est-elle mutilée!

7. **Papilio Leodamas** Wallace (Pap. of the Malayan Reg., tab. V, fig. 2).

Ce *Papilio* est particulier à la Papouasie. Il ne varie guère et ne semble pas bien rare.

8. **Papilio Polydorus** Linné.

Les exemplaires de Nouvelle-Guinée diffèrent de ceux des autres localités par l'absence aux ailes supérieures de l'éclaircie blanchâtre qu'on remarque dans les individus pris aux Moluques.

9. **Papilio Agamemnon** Linné.

Le type de Doreï a les taches vertes un peu teintées de jaunâtre et le prolongement caudal moins long que le type des autres localités et des îles Philippines par exemple. Je connais cependant un type local où le prolongement caudal est moins accentué encore qu'à Doreï; c'est celui de Dodinga.

10. **Pieris Celestina** Boisduval (Faune de l'Océanie, I, p. 46).

J'ai vu un seul exemplaire mâle recueilli à Doreï par M. Beccari. Cet exemplaire est d'un bleu beaucoup plus pâle qu'aucun des spécimens que renferme ma collection et qui proviennent de Doreï et d'Amberbaki. Mais à part la teinte, tous les caractères sont identiques. La *Pieris Celestina* vole au bord de la mer et se repose sur le sable humide. Elle est extrêmement farouche, s'enlève au moindre bruit, vole avec une extrême rapidité et disparaît immédiatement aux yeux du chasseur. Les deux sexes sont, comme l'on sait, tout à fait différents.

11. **Pieris Pitys** Godart (Encycl., IX, p. 134).

Une paire prise à Doreï, ne différant presque point des individus pris à Timor et sur lesquels a été décrite cette espèce.

12. **Callydrias Scylla** Godart (Encycl., IX, p. 95).

Un beau mâle de cette brillante espèce, grand et vivement coloré.

13. **Elodina Egnatia** Godart (Encycl., IX, p. 138).

C'est cette espèce que le D.r Boisduval avait appelée *Cirrha* dans sa Faune de l'Océanie (Voyage de l'Astrolabe, I, p. 58; Atlas, II, fig. 7). M. Felder a eu raison de fonder pour cette espèce le genre *Elodina*, où elle prend place avec *Parthia*, *Pallene* etc.; en effet elle forme dans le groupe des Piérides une section bien à part et la conformation de sa tête et de son corps ne permet pas de la réunir aux *Terias*, comme l'avait fait le D.r Boisduval (Species général, p. 678). L'*Elodina Egnatia* semble être assez rare; elle varie fort peu.

14. **Terias Candida** Godart (Encycl., IX, p. 134), variété *Puella* Boisd. (Astrolabe, I, p. 60; Atlas, pl. II, fig. 8).

Commune à la Nouvelle-Guinée.

15. **Terias Hecabe** Lin.

Cette *Terias* est représentée dans les chasses de M. Beccari à Doreï par 2 ♂ et 2 ♀. L'un des mâles est semblable aux exem-

plaires les plus ordinaires de cette espèce si répandue en Asie, même en Afrique et en Océanie. L'autre mâle diffère du type ordinaire en ce que la sinuosité jaune qui pénètre à l'aile supérieure dans la bordure noire est très-peu prononcée. Les ♀ ♀ sont blanchâtres, au lieu d'être jaunes, comme elles le sont le plus communément dans les localités autres que la Nouvelle-Guinée et les îles Arou.

16. **Nymele Jobaea** Boisduval (Voyage Astrolabe, pl. II, fig. 5 et 6).

Le ♂ de cette belle espèce varie peu. La ♀ au contraire varie beaucoup. Les taches qui sont ordinairement d'un blanc verdâtre sont quelquefois tout à fait envahies par la couleur brune du fond des ailes. D'autres fois la couleur de ces taches est, surtout vers la base des ailes inférieures, remplacée par une teinte d'un jaune orangé.

17. **Danais Sobrina** Boisduval (Voyage Astrolabe, pl. IV, fig. 3).

Extrêmement commune à Doreï.

18. **Danais Limniace** Cramer.

Aussi commune à Doreï que *Sobrina*.

19. **Danais Genutia** Cramer; variété *Mytilene* Felder (Wiener entom. Monatschrift, 1860, p. 232).

La *Danais Genutia* est éminemment fertile en variétés. La plupart ont reçu des noms et beaucoup semblent constantes. Il en est ainsi du type de Doreï. Tous les exemplaires que j'ai vus sont semblables entre eux et diffèrent à peine par l'oblitération ou l'augmentation de quelques-unes des taches blanches de l'aile supérieure. La *Danais Mytilene* semble, à la Nouvelle-Guinée, aussi abondante que ses congénères *Sobrina* et *Limniace*. Assurément les Danaïdes sont les papillons les plus communs en Papouasie et dans beaucoup d'îles d'Océanie. Dans les collections qui ont été faites récemment dans cette région et qui m'ont passé

sous les yeux, les Danaïdes entraient pour 55 à 70 % de la quantité totale des Lépidoptères.

20. **Danais Archippus** Fabr. (*Erippus* Cramer, pl. III, fig. *B* — *Plexippus* Cramer, pl. CCVI, *E F* — Eschscholtz (Kotzebue Reise), pl. VII, fig. 14, *a, b*).

Cette *Danais* si répandue en Amérique se retrouve sans modification à la Nouvelle-Guinée.

21. **Euploea Callithoë** Boisduval (Voyage Astrolabe, p. 93).

Grande et magnifique espèce, toujours rare et ne semblant pas varier.

22. **Euploea Melina** Godart (Encycl. méth., IX, p. 179).

Cette espèce si remarquable par l'éclaircie du bord des ailes semble être très-commune à la Nouvelle-Guinée. Elle se place près de la *Climena* Cramer, et de la *Lapeyrousei* Boisduval.

23. **Euploea Saundersii** Boisd. (in Musaeo); Felder (Reise der k. k. Fregatte Novara, p. 322).

Très-commune à Doreï. C'est sans doute l'*Eleusine* de Godart (Encycl., IX, p. 177, 3). Mais la description de Godart ne permet pas de savoir exactement quelle espèce cet auteur a ainsi déterminée.

L'*Euploea Saundersii* appartient au groupe de *Tulliolus*, à côté de laquelle elle doit se placer. M. Kirby pense que ce n'est même qu'une variété de cette dernière espèce (Synonymic Catalogue, p. 14, n.° 81). Je crois cependant que ce sont deux espèces bien distinctes.

24. **Euploea Usipetes** Hewitson (Exotic Butterflies, II, t. I, fig. 4).

M. Beccari a pris des ♀ seulement de cette espèce. Les ♀ varient entre elles pour le développement de l'éclaircie jaunâtre près la base de l'aile supérieure.

25. **Euploea Jamesii** Butler (Proceedings Zoolog. Society, 1876, tab. LXXVII, fig. 2).

M. Butler à qui je suis redevable du nom de cette espèce, a fondé pour elle et quelques-unes voisines, le genre *Calliploea*. Je ne crois pas qu'il soit utile de diviser des genres aussi homogènes que le genre *Euploea* et je n'ai pas adopté le nouveau nom de genre.

26. **Euploea Reaumuri** Boisduval (in Musaeo); Oberthür.

Le ♂ est d'un tiers plus grand que *Rhadamanthus*. Les 4 ailes sont bien arrondies. Le dessus des ailes supérieures est d'un noir brun velouté, un peu plus pâle vers le bord extérieur. On remarque dans l'espace intra-nervural supra-basilaire un trait longitudinal d'un brun brillant et de moyenne épaisseur qui est reproduit en violâtre en dessous. Les ailes inférieures en dessus sont d'un brun noir velouté avec la partie anale beaucoup plus pâle et une grande tache gris foncé, soyeuse, divisée par les nervures et occupant toute la partie supérieure de l'aile.

En dessous l'*Euploea Reaumuri* ♂ est d'un brun plus foncé au centre des ailes, plus clair tout autour, et porte un point rond violâtre dans chaque cellule. Ce point aux ailes supérieures, comme aux inférieures, est extérieurement accompagné d'un croissant de 5 taches violâtres situées dans les espaces intra-nervuraux. Le bord extérieur des inférieures est accompagné de quelques petits points blanchâtres entre les nervures.

La ♀ est ordinairement plus petite que le ♂. Les ailes en dessus sont moins veloutées, d'un brun plus pâle qui s'éclaircit le long du bord extérieur et qui est surtout foncé près de la cellule discoïdale. Une double rangée de points blanchâtres, parallèle au bord extérieur transparaît du dessous à l'aile inférieure.

En dessous, on retrouve le trait intra-nervural violâtre du ♂ à la base de l'aile supérieure, les mêmes points violâtres dans l'intérieur des cellules et le même croissant de taches violâtres, quelquefois même augmenté d'une ou deux taches. Le bord des

ailes est accompagné d'une double série de points blanchâtres, très-petits aux supérieures et ne descendant pas jusqu'à la base des ailes, plus gros aux inférieures, mais se prolongeant inégalement; la série la plus voisine du bord atteint jusqu'à l'angle anal; la série qui lui est supérieure s'arrête dans l'espace intranervural antépénultième.

27. **Cethosia Cydippe** Linné; variété *Chrysippe* Fabr.

M. Felder a donné le nom de *Damasippe* (Reise Novara, n.° 550) aux exemplaires de la *Cethosia Cydippe* pris en Papouasie. Il y a trop peu de différence, suivant moi, entre les exemplaires que j'ai vus de Nouvelle-Guinée et ceux provenant d'Australie et appelés *Chrysippe* par Fabricius, pour valoir la peine de distinguer ceux-là par un nom nouveau.

28. **Salamis Algina** Boisduval (Astrolabe, p. 122).

Cette belle espèce a, comme le dit très-justement le D.r Boisduval, le port et la taille de sa congénère *Sabina*. Le ♂ a la bande discoïdale transversale d'un fauve vif, tranchant vigoureusement sur le fond des ailes qui est d'un brun très-foncé et velouté. La ♀ a les parties brunes plus claires, la bande transversale plus dilatée. Cette bande est tantôt uniformément d'un fauve clair, tantôt plus ou moins éclaircie surtout près du bord antérieur des ailes, d'un blanc à reflets bleuâtres. L'exemplaire typique qui existe dans la collection Boisduval a cette bande entièrement blanche. Cette forme n'existait pas dans les exemplaires pris à Doreï par M. Beccari.

29. **Vanessa Iphita** Cramer (Pap. exotiq., pl. CCIX, *C D*).

Commune dans toute la région indienne et malaise.

30. **Cynthia Arsinoë** Cram. (Pap. exotiq., pl. CLX, fig. *B C*).

Deux mâles seulement de cette belle espèce ont été récoltés à Doreï par M. Beccari. La ♀ (*Juliana* Cramer, Pap. exotiq., pl. CCLXXX, *A B*) est beaucoup plus rare.

31. **Junonia Vellida** Fabr. (*Calybe* God., Encycl., IX, p. 317).

Espèce de la faune australienne et malaise.

32. **Messaras Lampetia** Cramer (148, *D D*).

Espèce très-commune à Doreï; se trouve aussi sans modifications à Ternate, Gilolo, etc.

33. **Messaras Turneri** Butler (Ann. nat. History, XVIII, p. 244; n.° 17, 1876).

Un seul exemplaire de cette espèce nouvellement décrite se trouvait dans les chasses faites à Doreï par M. Beccari.

34. **Cyrestis Acilia** Godart (Encycl., IX, p. 378).

Charmante espèce qui semble assez abondante à la Nouvelle-Guinée. Boisduval à très-bien figuré la *Cyrestis Acilia* dans l'atlas du Voyage de l'Astrolabe, pl. III, fig. 1 et 2.

35. **Lexias Aeropus** Linné, Cramer (Pap. exotiques, pl. III, fig. *F G*).

Un seul ♂ se trouvait dans les chasses de M. Beccari. J'ai reçu d'Amberbaki les deux sexes de cette espèce. La ♀ a les ailes tantôt traversées par une bande fauve comme le ♂, d'autres fois par une bande *blanche*. Je ne crois pas que cette variété ♀ albine ait été encore signalée par un auteur.

36. **Diadema Auge** Cramer (Pap. exotiq., pl. CXC, fig. *AB*).

Magnifique *Diadema* très-abondamment répandue dans toute la région malaise et australienne. Le ♂ varie surtout pour la taille. Quelquefois certains exemplaires manquent de l'éclaircie blanche dans les 4 taches bleues des ailes supérieures en dessus et de la bande transversale blanche de l'aile inférieure en dessous. Il se trouvait dans les chasses faites à Doreï un seul petit exemplaire de cette variété que Cramer figure sous le nom de *Lassinassa* (Pap. exotiques, pl. CCV, fig. *A B*). Encore est-il peu caractérisé.

La ♀ varie beaucoup. La forme appelée par Cramer *Iphigenia* (Pap. exotiques, pl. LXVII, fig. *D E*) est la plus commune à Doreï, comme partout ailleurs du reste.

La ♀ *Alcmene* Cramer (Pap. exotiq., pl. LXVII, fig. *A*) est rare à Doreï. Il y en avait un seul exemplaire.

37. **Diadema Alimena** Lin., Cramer (Pap. exotiq. ♂, pl. CCXXI, *A B*).

La *D. Alimena* est répandue dans les Moluques et la Papouasie. Le ♂ varie peu. La ♀ au contraire varie beaucoup. Tantôt elle ressemble beaucoup au ♂; d'autres fois elle est brune avec la base des ailes plus foncée et le bord plus pâle; — c'est ainsi qu'est la ♀ récoltée à Doreï par M. Beccari, — ou encore elle appartient aux formes que Cramer a désignées sous les noms de *Porphyria* (Pl. CCLV, *E F*) et *Velleda* (Pl. CCCXLIX, *C D*).

38. **Minetra Nodrica** Boisd. (Astrolabe, p. 126).

La *M. Nodrica* est sans doute la variété géographique néo-guinéenne de la très-variable *M. Sylvia*, espèce répandue dans le continent et l'archipel indien, les Moluques et la Papouasie. Les exemplaires pris à Doreï par M. Beccari se rapportent très-bien au type *Nodrica* de Boisduval qui existe dans ma collection.

39. **Neptis Venilia** Lin., Cram. (Pap. exotiq., pl. CCXIX, *B C*).

Cette espèce est répandue dans les îles de la Sonde, les Moluques et la Papouasie.

40. **Neptis Papua** Boisd. (in Musaeo); Oberthür.

M. Beccari a pris à Doreï deux exemplaires de cette *Neptis* qui existait depuis longtemps sous le nom de *Papua* dans la collection Boisduval. Les exemplaires appartenant au D.r Boisduval avaient été pris par Lorquin à Ceram. Cette année même j'ai reçu la même espèce de M. L. Laglaize qui l'avait recueillie en 1877 à Amberbaki.

Je ne crois pas que cette *Neptis* ait encore été décrite. Le

D.r Boisduval se contentait d'appliquer un nom aux Lépidoptères nouveaux dont s'enrichissait sa collection, et propageait ses appellations en les communiquant aux Entomologistes qui venaient déterminer leurs papillons sur les siens.

Je conserve à cette espèce, comme je le ferai à toutes celles qui sont dans le même cas, le nom imposé par M. Boisduval et je donne le description de la *Neptis Papua:*

Taille de *Venilia;* ailes arrondies noires en dessus; les supérieures avec 3 taches blanches dans la cellule discoïdale, dont la plus rapprochée de la base longue et étroite, la médiane de taille médiocre plus large que longue, l'extrême en forme de coin de dimension plus grande qu'aucune des taches de la même aile. Le long du bord extérieur, on remarque une rangée de taches bien apparentes bordée extérieurement par une éclaircie maculaire transparaissant d'un rang de taches existant en dessous et dont quelques-unes, généralement plus près du sommet, apparaissent en une pupille blanchâtre en dessus. En deçà de cette bande maculaire et intérieurement sont: 1.° 2 petites taches oblonges au-dessus de la grande tache cunéiforme; 2.° 2 taches, l'une supérieure, grande, en forme de larme joignant la nervure inférieure de la cellule discoïdale, l'autre inférieure plus petite et oblongue.

Les ailes inférieures sont traversées par une bande maculaire continue du bord anal à la partie supérieure de l'aile, qui est, d'un brun pâle nettement séparé de la couleur noire du fond. Cette bande maculaire est composée de 6 taches oblongues occupant l'espace intra-nervural, droites au sommet et arrondies régulièrement à la base. En outre, une série de points blancs suit parallèlement le bord des ailes à égale distance de la grande bande maculaire et du bord extérieur.

Le dessous reproduit tous les dessins du dessus; mais outre que la couleur noire est plus pâle surtout à l'aile supérieure, et plus attenuée, les taches blanches sont plus dilatées à l'aile supérieure, celle de la base de la cellule discoïdale est large et occupe en forme de coin tout l'espace intra-nervural au lieu d'être presque linéaire; en plus des taches de l'aile supérieure

on voit 1.° une tache au-dessus de la nervure supérieure de la cellule, 2.° une lancéolée au-dessous; ces taches sont saupoudrées d'atomes gris; enfin apparaît distinctement la série maculaire longeant le bord extérieur et transparaissant en dessus, comme il est dit plus haut. À l'aile inférieure une série de traits blanchâtres accompagne en dessous la bande de petites taches tandis que la grande bande maculaire plus dilatée qu'en dessus paraît grise dans les parties où elle dépasse relativement au-dessus de l'aile.

L'abdomen est sur chaque côté liséré de blanc; le thorax en dessous est maculé de blanc.

41. **Neptis Consimilis** Bdv. (Astrolabe, p. 133, 134).

Un seul exemplaire de cette jolie *Neptis* à bandes jaunes se trouvait dans les chasses faites à Doreï. Il ne diffère pas des spécimens typiques rapportés de la Nouvelle-Irlande et que contient la collection Boisduval.

42. **Hamadryas Zoïlus** Fabr., Boisduval (Astrolabe, p. 91).

Le type de Doreï ne diffère pas de celui d'Amboine.

43. **Cyllo Amabilis** Bdv. (Astrolabe, p. 140; Atlas, pl. II, fig. 1 et 2).

Espèce toujours rare, spéciale à la Nouvelle-Irlande et à la Nouvelle-Guinée.

44. **Melanitis Leda** Linné.

Espèce très-variable, même pour la forme des ailes qui sont plus ou moins anguleuses, et répandue en Afrique, en Asie et en Océanie. Quoique cette espèce semble bien commune, les beaux exemplaires sont très-rares.

45. **Drusilla Selene** Bdv. (in Musaeo). Westwood (Genera of diurnal Lepidoptera, II, p. 335, note 2e).

La *Drusilla Selene* a été sommairement décrite par M. West-

wood d'après un individu ♀ que possédait le D.r Boisduval et que je possède encore aujourd'hui. La description de M. Westwood est ainsi conçue : « *D. Uraniae* major et multo pallidior ; alis anticis feminae albo magis distincto, ocellisque posticarum maximis et supra distinctis. » M. Westwood n'a pas parlé du ♂ qu'il ne connaissait pas. Le ♂ est plus petit (et non plus grand) que *D. Urania* et ne diffère de *Catops* qu'en ce que les deux espaces intra-nervuraux partant du sommet de la cellule discoïdale sont chargés d'atomes bruns avec une éclaircie blanche, tandis que ces deux espaces sont toujours nettement blancs pour les $^3/_4$ de leur parcours au moins dans *Catops*. De plus à l'aile inférieure la grande tache ocellée est jaune en partie, cerclée de brun avec pupille noir au centre et iris blanc, tandis que dans *Catops* les grands ocelles du dessous qui sont du reste les mêmes que dans *Selene* ne paraissent que par transparence. J'ai vu trop peu d'exemplaires de ces deux espèces *Catops* et *Selene* et des autres espèces du genre *Drusilla* pour être fixé sur le degré de variabilité des espèces. Je crois cependant que *Selene* et *Catops* sont des espèces voisines, mais distinctes et que les caractères différentiels sont très-constants. Cette question pourtant ne pourra être élucidée que quand on aura vu beaucoup d'exemplaires des deux sexes.

46. **Drusilla Myops** Felder (Wiener entomolog. Monatschrift, IV, p. 109, t. I, fig. 1).

Je rapporte à cette espèce deux exemplaires du genre *Drusilla* différant seulement entre eux par l'intensité de la tache blanche qui s'étend de l'extrémité de la cellule vers le bord extérieur de l'aile supérieure.

Comme je le dis plus haut, j'ignore encore quels sont les degrés de variabilité dans le genre *Drusilla*. Ma collection contient quelques *Drusilla* que le D.r Boisduval avait séparées en espèces distinctes, se fondant précisément sur la forme et le développement de cette tache blanche de l'aile supérieure. Mais j'ai reçu récemment parmi les Lépidoptères recueillis à Amberbaki par M. Laglaize, des exemplaires de *Drusilla* intermédiaires entre ceux que

le D.r Boisduval avait spécifiquement séparés. J'attends donc pour être fixé sur cette question à poursuivre mes études sur les Lépidoptères néo-guinéens du Musée Civique de Gênes. J'espère trouver dans les récoltes faites en d'autres parties de la Nouvelle-Guinée des documents suffisants pour être bien édifié sur le degré de variabilité des espèces du genre *Drusilla*.

47. **Mycalesis Cacodaemon** Kirsch (Beitrag zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna von New-Guinea, — Museum zu Dresden, taf. VI, fig. 5, 5 *a*).

Charmante espèce tout nouvellement décrite dans l'ouvrage dont M. le D.r Meyer, du Musée zoologique de Dresde, dirige la publication.

48. **Mycalesis Shiva** Bdv. (Astrolabe, p. 159, n.° 9).

Cette espèce est commune à la Nouvelle-Guinée; on la retrouve à Ternate sans modification.

49. **Mycalesis Mehadeva** Bdv. (Astrolabe, p. 151, n.° 12).

Paraît plus rare que les autres espèces du même genre.

50. **Mycalesis Phidon** Hewitson (Exotic Butterflies, t. III; Mycalesis, III, fig. 16).

Commune en Papouasie.

51. **Cupido Euchylas** Hübn. (Verz. bekannt. Schmett., p. 71, n.° 698).

Charmante Lycénide d'un bleu clair soyeux avec une éclaircie blanche commune aux deux ailes. *C. Euchylas* est répandue dans les Moluques, et la Papouasie. M. Kirby dans son « Synonymic Catalogue » réunit à tort *Euchylas* Hübner et *Coritus* Guérin. Ce sont deux espèces semblables en dessus, mais bien différentes en dessous par les dessins de l'aile inférieure le long du bord extérieur.

52. **Cupido Arinia** Boisduval (in Musaeo); Oberthür.

Plus grande que *Hymetus* Felder (Novara, tab. XXXIII, fig. 22); le ♂ est du même bleu, une bordure noire mate pas large, mais bien nette suit le bord extérieur des ailes et remonte vers le côté anal, après s'être élargie en 3 gros croissants noirs contigus intra-nervuraux, dont le dernier touche à l'angle anal. Entre ce dernier croissant et l'avant-dernier, la nervure est saillante et forme une petite pointe. Les parties blanches du dessous transparaissent en dessus et la couleur bleue qui les recouvre est elle-même sablée en dessus d'atomes blancs. La partie supérieure de l'aile inférieure au-dessus de la 1ère nervure est blanche.

La ♀ est en dessus noire avec toutes les parties blanches du dessous semblablement reproduites et paraissant diaphanes par opposition aux parties noires.

En dessous les deux sexes sont semblables.

L'aile supérieure est blanche avec une large bordure costale noire; le bord extérieur de l'aile supérieure est aussi teinté de noir, mais pas régulièrement; la partie blanche pénètre dans la bordure noire dans tout le centre de l'aile; la partie noire qui reflue vers le milieu à la base de l'aile supérieure est plus pâle et séparée par un liséré blanc vertical de la bordure de façon à former une tache presque carrée.

L'aile inférieure offre d'abord un espace blanc entre la 1ère nervure et le sommet de l'aile, près la base; puis une partie noire transversale et une partie blanche ayant la même direction que les deux parties noires qui l'accompagnent tant au-dessus qu'au-dessous. La dernière partie noire très-large contient des taches ovales vert doré ocellées. Un liséré blanc très-mince suit le bord extérieur de l'aile inférieure.

On voit par ce qui précède que *Arinia* ressemble beaucoup en dessous à *Pindus* Felder. Mais dans *Pindus* la partie blanche de l'aile inférieure n'atteint pas le bord de l'aile, tandis que dans *Arinia* cette partie blanche y parvient toujours; et dans *Pindus*, à l'aile supérieure, on voit une série de taches noires cerclées de blanc qui manquent dans *Arinia*; de plus la partie

blanche pénètre moins avant dans le noir et s'avance moins près du bord extérieur de l'aile.

Je possède un ♂ de Queensland et une ♀ d'Arou. Le Musée Civique de Gênes possède un ♂ de Doreï. Il est absolument semblable à celui de Queensland. J'ai maintenu à cette espèce le nom que le D.r Boisduval lui avait donné dans sa collection.

53. **Lycaena Celeno** Cramer (Pap. exotiques, 31, *C D*).
Espèce très-répandue dans l'archipel indien, les Moluques, etc.

54. **Amblypodia Meander** Bdv. (Astrolabe, p. 76).
L'individu pris à Doreï par M. Beccari est en dessous un peu plus foncé que l'exemplaire typique qui existe dans ma collection. Mais les dessins sont absolument identiques. Les 2 figures publiées par Hewitson dans son Catalogue of Lycaenidae in the British Museum (pl. II, fig. 5 et 6) ne ressemblent pas du tout en dessous au *Meander* de Boisduval. Ce sont sans doute deux espèces différentes que M. Hewitson a réunies et publiées sous le nom de *Meander*?

Le n.° 6 me paraît en effet bien distinct du n.° 5, et si c'est une simple variété, elle est bien extraordinaire. Le n.° 5 serait en tout cas plus voisin du véritable *Meander* que le n.° 6.

55. **Pseudodipsas Lycaenoïdes** Felder (Novara, tab. XXX, fig. 25).
Rare; un seul exemplaire pris à Doreï.

56. **Hypolycaena Erylus** Godart.
Un seul exemplaire différant un peu en dessous du type ordinaire. Les dessins sont plus effacés et plus réduits. Est-ce une variété accidentelle ou une intéressante variété locale? Il faudrait voir plusieurs exemplaires du même pays pour résoudre cette question.

56. **Hesperia Augias** Linné.
Commune à la Nouvelle-Guinée et aux Moluques.

58. **Plesioneura Renardi** Bdv. (in Musaeo), Oberthür.

Se place à côté de *Feisthamelii* Bdv. à qui elle ressemble beaucoup, mais dont elle diffère par les caractères suivants: moins robuste, tête, thorax moins gros; la dernière partie de la bande transverse blanche de l'aile supérieure arrondie et comme détachée du reste auquel elle est reliée par un simple point de contact; la partie supérieure de cette bande blanche traversant l'espace compris entre les deux nervures dont l'une est le prolongement de la partie inférieure de la cellule discoïdale et l'autre est immédiatement au-dessous. Il résulte de là que dans *Feisthamelii* la bande blanche occupe 3 espaces intra-nervuraux et 4 dans *Renardi*. Au-dessus de cette bande on voit dans *Renardi* 6 petits points blancs bien nets et égaux formant un S. Ces points qui existent de même dans *Feisthamelii* sont aussi au nombre de 5 ou 6; mais les 3 premiers sont presque imperceptibles; les 2 inférieurs assez gros et le dernier de ces points est très-près de la bande blanche transverse, tandis que dans *Renardi* la série des 6 est également distante.

L'aile inférieure est plus ronde dans *Renardi* que dans *Feisthamelii*.

Le dessous reproduit les différences du dessus.

M. Boisduval avait donné à cette espèce dans sa collection le nom de *Renardi* que je lui maintiens pour ne pas ajouter à la confusion de la nomenclature et ne pas obliger les collections qui ont été déterminées sur celle du D.r Boisduval à changer leurs noms.

Avec *Feisthamelii* et *Renardi*, je possède quelques espèces océaniennes du même groupe, différant entre elles par des caractères peu saillants.

HETEROCERA.

59. **Agarista Linceoïdes** Bdv. (Revue et Mag. de Zoologie, 1874, p. 80).

Le D.r Boisduval a décrit cette espèce qui est en effet bien distincte de la *Lincea* Cramer, mais sur un individu défloré qui

existe dans ma collection. Le D.r Boisduval dit que son *A. Linceoïdes* est dépourvue de traits couleur mine de plomb. C'est une erreur; les individus frais ont ces traits; j'ai reçu d'Amberbaki un individu très-intact et portant parfaitement les traits en question. Le caractère différentiel principal est dans la teinte plus rouge et la largeur beaucoup plus grande de la bordure des ailes inférieures.

60. **Nyctalemon Patroclus** Linné, Cramer (198, *A B*, Pap. exotiq.).

L'espèce prise à Doreï est bien celle que Cramer figure dans sa planche CXCVIII, *A B* et que M. Boisduval rapporte au véritable *Patroclus* de Linné (Voir Revue et Magasin de Zoologie, 1874, p. 44).

61. **Glaucopis Irius** Bdv. (Astrolabe, pl. V, fig. 8 et pages 192 et 193).

Commune aux Moluques.

62. **Tyndaris Laetifica** Felder (Novara, pl. CVII, fig. 18, 19 et 20).

Le ♂ et la ♀ sont très-différents. La place de cette espèce est encore bien incertaine et il en sera ainsi tant que ses premiers états resteront inconnus.

63. **Cleis Erycinoïdes** Felder (Novara, pl. CVII, fig. 23).

Cette petite *Cleis* rappelle en dessous surtout certains Érycinides de l'Amérique du Sud. Elle a cela de commun avec beaucoup d'autres petites espèces d'Hétérocères qui semblent être plus ou moins la copie de Rhopalocères appartenant à la famille des Érycinides.

64. **Cleis Dichroa** Bdv. (Astrolabe, p. 260 et 261).

Je rapporte avec quelque doute à cette espèce décrite par le D.r Boisduval très-sommairement et dont l'individu typique a très-probablement été détruit, un seul exemplaire assez mal

conservé et privé d'antennes d'une *Cleis* (*Damias* Bdv.) prise à Doreï par M. Beccari.

65. **Hypsa Dama** Fabr., Donov., Bdv. (Astrolabe, p. 250 et 251).

Le genre *Hypsa*, si remarquable par ses palpes à la manière des *Ophideres*, est répandu dans toute l'Océanie et l'Inde. Il est fertile en espèces qui diffèrent entre elles par des caractères souvent peu considérables, mais semblant bien constants.

Les espèces des genres *Hypsa*, *Aganaïs*, etc. ne semblent jamais bien communes.

66. **Arctia Niceta** Cramer (Pap. exotiq., pl. CCCLXVIII, fig. *C*).

Une seule ♀ de cette Chélonie se trouvait dans les chasses de M. Beccari à Doreï.

67. **Leptosoma Coleta** Cramer (Pap. exotiques, pl. CCCLXVIII, fig. *H*).

Les *Leptosoma* sont généralement communes et répandues en Afrique, sur le continent et dans l'archipel indien, aux Moluques et en Australie. On connaît déja un grand nombre d'espèces et nul doute qu'il n'en reste encore beaucoup à découvrir.

68. **Hazis Cyane** Cramer (Pap. exotiques, pl. CCLXVII, fig. *D*).

Magnifique espèce, toujours assez rare.

69. **Ophideres Fullonica** Lin., Clerck, t. XLVIII, fig. 1 et 2.

Les *Ophideres* sont bien remarquables par l'instrument en forme de vrille dont elles sont pourvues pour sucer les fruits et spécialement les oranges dont elles sont si friandes. Ce sont de magnifiques Noctuelles répandues dans les parties tropicales de l'Amérique, de l'Afrique, de l'Asie et en Océanie. Elles sont

aussi fort intéressantes, à cause de la forme de leurs palpes, variée suivant les espèces.

70. **Hulodes Caranea** Cram. (Pap. exotiq., pl. CCLXIX, fig. E. F.) Guenée (Spec. général, t. VII, p. 208).

Grande Noctuelle brune avec une large bande transverse diagonale blanchâtre, répandue dans l'Inde, aux Philippines, aux Moluques, etc.

71. **Cypra Delicatula** Bdv. (Astrolabe, p. 201, et Atlas, pl. I, fig. 3).

Un ♂ pris à Doreï. L'espèce se trouve aussi à Ternate et à Célèbes. Le D.r Boisduval a fait figurer pl. I, fig. 3 de l'atlas de l'Astrolabe, une ♀ avec des points bruns près de la base des ailes supérieures. Je possède encore l'individu même qui a servi à cette figure. Il porte bien des points bruns; mais ces points sont des taches accidentelles, ainsi que j'ai pu m'en convaincre et les dites taches, dont Boisduval parle dans sa description, quand il dit: « Les supérieures ont vers la base, 4 ou 5 points obscurs, » n'existent pas dans les individus frais et n'ayant pas reçu de souillure.

Boisduval n'a pas connu le ♂ qui diffère de la ♀ par le bourrelet bombé de la base des ailes supérieures et le bourrelet concave de la base des inférieures.

Rennes, 23 Mai 1878.

Osservazioni intorno alla supposta identità specifica della *Rectes cirrhocephala* (Less.) e della *Rectes dichroa*, Bp., e descrizione di due nuove specie del genere *Rectes*, Rchb., per TOMMASO SALVADORI.

Il Meyer (*Sitzb. k. Ak. Wissensch. Wien*, LXIX, p. 207, 1874) ha asserito che la *Rectes cirrhocephala* (Less.) colla testa cenerina e colle ali e colla coda grigie sia il giovane e la *R. dichroa*, Bp. colla testa, colle ali e colla coda nere sia l' adulto di una medesima specie. Lo Sharpe (*Cat. B. Brit. Mus.* III, p. 284) ha seguito l' opinione del Meyer, e così pure feci io nell' occasione in cui annoverai esemplari delle due forme inviati in dono al Museo Civico di Genova dal sig. Bruijn (*Ann. Mus. Civ. Gen.* VII, p. 772, 1875). Più tardi (*Ann. Mus. Civ. Gen.* VIII, p. 400, sp. 22) io dissi come la numerosa serie degl' individui raccolti dal Beccari e dai cacciatori del Bruijn non confermasse l' opinione del Meyer; ed infine più di recente (*Ann. Mus. Civ. Gen.* X, p. 139) io ho affermato recisamente che l' opinione del Meyer era assolutamente erronea, giacchè tanto il Beccari quanto i cacciatori del Bruijn avevano raccolto presso Profi *due individui giovanissimi, colle piume incompiutamente sviluppate, i quali hanno le piume della testa e del collo nere, precisamente come gli adulti.* Recentemente ho visto un altro individuo ancora più giovane, nidiaceo, raccolto dal sig. Laglaize presso Amberbaki, ed ora conservato nel Museo Turati, anch' esso colla testa nerissima. Questi fatti dimostrano nel modo più evidente che gl' individui colla testa cenerina (*R. cirrhocephala*) non sono i giovani della *R. dichroa*, e quindi che la *R. cirrhocephala* è una specie perfettamente distinta.

Il fatto che fece credere al Meyer che gl' individui colla testa cenerina fossero i giovani di quelli colla testa nera fu l' aver trovato individui con caratteri intermedii. Avendo io verificato

che i giovani della *R. dichroa* hanno la testa al tutto nera come gli adulti, ed avendo così dimostrato che la *R. dichroa*, e la *R. cirrhocephala* sono specie al tutto distinte, ho voluto indagare che cosa fossero gli esemplari intermedii raccolti dal Meyer, ed avendoli cortesemente ricevuti in comunicazione dal medesimo affinchè li esaminassi a mio bell' agio non esito di affermare che essi appartengono ad una specie distinta e dalla *R. cirrhocephala* e dalla *R. dichroa*.

I fatti che mi fanno affermare che quegli esemplari appartengono ad una specie distinta e non ancora discriminata sono i seguenti:

1.° Tra 39 esemplari colla testa grigia (*R. cirrhocephala*), tutti raccolti presso Dorei, Andai, Mansinam e Mansema (1), non si osserva alcuna differenza nel colore cenerino della testa, e nel colore grigio delle ali e della coda (2).

2.° Gl' individui intermedii menzionati dal Meyer non sono di Dorei o delle vicinanze, ma di località molto più al sud, cioé di Rubi, di Waweji, di Inviorage, di Nappan e di Mum, e quindi la loro differenza è in rapporto colla diversa località; nessuna meraviglia poi che essi siano intermedii ad altre due specie già note, cioè alla *R. dichroa*, ed alla *R. cirrhocephala*.

Anche il Beccari ha raccolto due esemplari del genere *Rectes* presso Warbusi, ed anch' essi somigliano a quelli di Rubi, di Inviorage e di Nappan, coi quali li ho confrontati; essi sono maschio e femmina (il sesso è stato constatato dal Beccari colla dissezione); la femmina ha la testa, le ali e la coda di color un po' più chiaro del maschio. Alla stessa forma appartengono pure tre individui raccolti dal D' Albertis presso Kapaor e Kulukadi

(1) Uno degli esemplari inviati dal Bruijn è indicato di Ansus, ma questa località è forse erronea.

(2) In una precedente occasione (*Ann. Mus. Civ. Gen.* X, p. 140), prima di aver riconosciuto che cinque individui di Kapaor, Kulukadi e Warbusi appartenevano ad una specie distinta, io diceva che 44 esemplari da me esaminati avevano la testa di color cenerino *più o meno cupo;* la variabilità era relativa a quei cinque individui, mentre negli altri trentanove non si osservano differenze notevoli.

lungo la parte meridionale della costa occidentale della Nuova Guinea al sud del Golfo di Mac Cluer ([1]).

Dall' esame degl' individui suddetti e dei trentanove precedentemente menzionati appare come la forma colla testa, le ali e la coda di color grigio chiaro (*R. cirrhocephala*) sia propria delle vicinanze di Dorei, e probabilmente essa non si trova al sud del Golfo di Mac Cluer; mentre la forma colla testa, colle ali e colla coda di color grigio scuro, intermedia alla precedente ed alla *R. dichroa*, è più meridionale, comincia a trovarsi presso Warbusi e si rinviene al sud del Golfo di Mac Cluer, tanto sulla costa occidentale della Baja del Geelwink, quanto sulla costa occidentale della Nuova Guinea ([2]).

Io propongo di chiamare la forma intermedia col nome di:

Rectes decipiens, nov. sp.

Rectes cirrhocephalus, Sclat. (nec Less.), P. Z. S. 1873, p. 696, n. 10 (Kapaur). — Sharpe, Cat. B. Brit. Mus. III, p. 284 (partim) (1877).

Rectes kirrocephala, part., Meyer, Sitzb. Ak. Wien, LXIX, p. 207 (1874) (Rubi, Waweji, Inviorage, Nappan, Mum).

Rectes cirrhocephala, Salvad. (nec Less.), Ann. Mus. Civ. Gen. X, p. 139, sp. 77 (1877) (Kapaor, Kulukadi).

Rufo-cinnamomea, subtus valde pallidior; capite cristato toto et gutture fusco-cinereis, interdum fere nigricantibus; alis et cauda fusco-nigricantibus, interdum paullum grisescentibus; remigibus subtus pallidioribus, minime rufescentibus; rostro, pedibus et iride fuscis.

Long. tot. $0^m,260$-$0^m,240$; al. $0^m,115$-$0^m,112$; caud. $0^m,105$-$0^m,103$; rostri $0^m,027$-$0^m,025$; tarsi $0^m,035$-$0^m,032$.

([1]) Lo Sclater (P. Z. S. 1873, p. 696) riferì uno dei tre esemplari di Kapaor alla *R. cirrhocephala;* anche io, prima di aver potuto convenientemente valutare i caratteri degli esemplari raccolti dal Meyer, ho riferito tutti tre quegli esemplari alla *R. cirrhocephala* (*Ann. Mus. Civ. Gen.* X. p. 139, sp. 77).

([2]) Il *Talegallus cuvieri,* Less. ed il *T. fuscirostris,* Salvad. ci presentano un caso analogo di distribuzione geografica; il primo si trova presso Dorei, ed il secondo non solo presso Kulukadi ma anche presso Rubi, come ho potuto verificare esaminando gli esemplari raccolti presso questa ultima località dal Meyer, il quale erroneamente li ha riferiti al *T. cuvieri* (Sitz. Ak. Wien. LXIX, p. 85).

Obs. *Differt a R. cirrhocephala* (Less.) *colore cinereo capitis et fusco-grisco alarum et caudae obscurioribus, sed plus minusve saturatis.*

Rectes holerythra, nov. sp.

Rufo-cinnamomea, uropygio et cauda paullo laetioribus; gastraeo pallidiore; remigibus fuscis, rufo-brunneo marginatis; rostro nigro; pedibus plumbeis.

Long. tot. circa 0^m, 180; al. 0^m, 155-0^m, 145; caud. 0^m, 115-0^m, 110; rostri 0^m, 026; tarsi 0^m, 035.

Hab. in Jobi (*Beccari, Bruijn*).

Obs. *Differt a* R. FERRUGINEA (Bp.), *cui simillima est, colore rufo-cinnamomeo laetiore, praesertim gastraei.*

Ho esaminato tre esemplari di questa nuova specie, raccolti dal Beccari e dai cacciatori del Bruijn, presso Ansus in Jobi; essi non presentano sensibili differenze nel colorito e lievissime sono quelle relative alle dimensioni.

Questa specie appartiene al gruppo di quelle, delle quali lo Sharpe ha fatto il genere *Pseudorectes* (*Cat. B. Brit. Mus.* III, p. 287); essa somiglia moltissimo alla *R. ferruginea,* che rappresenta nell' Isola di Jobi, ma ne differisce pel colore rossigno più vivo, pel quale rispetto ha somiglianza colla *R. leucorhyncha* (Wall.) di Waigiou e di Batanta, ed anzi si può dire che pel colorito sia intermedia a questa ed alla *R. ferruginea.*

La *R. holerythra* e la *R. jobiensis,* Meyer, di cui ho esaminato molti esemplari, sono le due specie del genere *Rectes,* trovate finora in Jobi.

LES HARPALIENS D'AUSTRALIE

D'APRÈS LA COLLECTION DE M. LE COMTE DE CASTELNAU ET LA MIENNE

PAR LE

BARON DE CHAUDOIR

M. de Castelnau, dans son travail intitulé « Notes on Australian Coleoptera » 1867, a décrit un assez grand nombre d'insectes de ce groupe, qu'il a tous placés dans le genre *Harpalus* et distribués dans cinquante trois espèces. Malheureusement les descriptions qu'il en a données sont si concises, que même quand on possède les insectes, il me semble impossible de reconnaître la plus grande partie d'entre elles, ce qui me faisait désirer d'étudier les types, afin de compléter ces descriptions. Ce désir a pu être réalisé dans le courant de l'hiver 1877-78, grâce à l'obligeance de MM. le marquis Doria et le docteur Gestro, qui ont mis à ma disposition tous le types en question, qui ont passé avec toute la famille des Carabiques de M. de Castelnau dans la possession du Musée civique de la ville de Gênes. J'ai pu me convaincre par cet examen que presqu'aucune des espèces qu'il a décrites comme étant des *Harpalus* n'appartenait veritablement à ce genre, mais qu'elles rentraient pour la plupart dans le groupe des *Anisodactylides*, qui se distingue, comme on sait, des autres Harpaliens par la vestiture du dessous des quatre tarses antérieurs des mâles. Sur les cinq qui n'en font pas partie, trois sont des Féroniens appartenant aux groupes *Hormochilus* m. (*quadraticollis*) et *Simodontus* (*brunneus* et *Fortnumi*), la quatrième est un *Stenolophus* (*Dingo*), la cinquième est douteuse. Les quarante-huit autres se réduisent à trente-deux dont quelques unes étaient déjà connues antérieurement. Possédant moi-même plusieurs espèces, dont les unes n'existent point dans cette collection et les autres y figuraient sans noms, j'ai joint leurs

descriptions aux autres, et c'est ce travail que je soumets maintenant au public entomologique.

Les espèces qui me sont connues appartiennent à quatre formes qui diffèrent entre elles par la conformation de la languette et celle des pattes postérieures des mâles. La première constitue mon genre *Diaphoromerus*, qui diffère des *Hypharpax* par les jambes postérieures, qui ne sont ni arquées ni dentelées en scie en dedans, ce qui caractérise les *Hypharpax* à différents degrés; la troisième renferme les *Gnathaphanus* qui diffère des deux premiers par la languette, qui est très-étroite, beaucoup plus courte que les paraglosses, qui l'enveloppent et se rejoignent antérieurement, de sorte qu'on ne voit au milieu du bord antérieur qu'une petite échancrure, tandisque celle des deux autres genres est plus large, tronquée et libre à son extrémité, les paraglosses, quoique un peu plus longues que la languette, sont separées l'une de l'autre par un espace assez large, elles forment deux lobes larges, arrondis antérieurement, glabres; la languette ne s'élargit pas vers l'xtrémité, comme c'est le cas dans les *Anisodactylus*, dont le menton est profondément et semicirculairement échancré, sans dent médiane.

Diaphoromerus.

Chaudoir, Bull. des nat. de Mosc. 1843, p. 402.

Harpalus Dejean, Boisduval, Germar, Erichson, Castelnau.

Dans toutes les espèces de ce genre, le menton a une dent bien distincte dans le fond de son échancrure; mais il peut être subdivisé d'après le mode de dilatation des quatre tarses antérieurs du mâle, en deux sections.

I. *Tarses largement dilatés aux quatre pattes antérieures,*

(le premier article est triangulaire, allongé, plus étroit que les 3 suivants, et revêtu d'une brosse en dessous depuis le milieu jusqu'à son extrémité; les 3 suivants sont en cœur large, plus ou moins court, le 4.e presque bilobé, la brosse recouvre tout le dessous).

A. *Elytra apice vix sinuata.*

1. *Prothoracis anguli postici rotundati.*

a. *Prothorax anterius angustior.*

α. Tibiae nigrae aut obscure piceae.

D. Germari Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 104. = *Harp. Erichsoni* Castelnau, ibid. p. 105. — Long. 7 $^1/_2$-10; larg. 3 $^1/_2$-4 $^1/_5$ mm. Il ressemble un peu à de grands individus de l'*Amara similata*, mais il est plus allongé et plus convexe. La *tête* est moyenne, à peu près aussi longue que large, carrée, peu rétrécie à sa base, un peu convexe postérieurement, lisse; la suture de l'épistome fine et distincte, la petite impression qui aboutit à chacune de ses extrémités, est courte et arquée; les yeux sont médiocrement saillants, légèrement emboités postérieurement dans le rebord de la joue. Le *corselet* est de trois-quarts plus large que la tête, un peu moins long que large, mais peu transversal; le bord antérieur est assez fortement échancré, les angles forment des lobes courts, larges très-arrondis, les côtés sont à peu près parallèles dans leur moitié postérieure, mais ils s'arrondissent assez vers l'extrémité, qui est notablement plus étroite que la base; celle-ci est tronquée carrément, les angles postérieurs seraient droits, si le sommet n'en était assez fortement arrondi; le dessus est assez convexe, surtout dans sa partie antérieure, la ligne médiane est presque entière et assez distincte; de chaque côté de la base on voit une impression linéaire assez longue, presque parallèle à la ligne médiane, et qui partage en deux parties égales l'espace qui sépare celle-ci des côtés, la moitié externe n'est que très-légèrement convexe; le bord latéral est finement relevé, les bords antérieur et postérieur sont aussi rebordés, mais plus finement; il n'y a qu'un seul point pilifère placé dans la rigole latérale avant le milieu. Les *élytres* ne sont que d'un soupçon plus larges que le corselet, de moitié plus longues que larges, la base est exactement de la largeur de celle du corselet, et s'y adapte parfaitement; l'ourlet

basal se termine à l'épaule par une petite dent; les côtés s'élargissent très-légèrement derrière l'épaule, et sont à peuprès rectilignes et parallèles jusqu'au delà du milieu, où ils s'arrondissent vers l'extrémité, qui n'est que faiblement sinuée et peu obtusément arrondie; le dessus est modérément convexe, et plutôt en travers que dans le sens de l'axe de l'insecte, les stries sont fines, lisses, assez profondes, surtout vers l'extrémité, le rudiment basal est assez allongé et sort d'un point placé à côté de la base de la 2.e strie; les intervalles sont lisses, ils ne sont pas bien plans vers la base et deviennent plus convexes en se rétrécissant vers l'extrémité; la rangée de points du neuvième est continue et n'est qu'un peu plus espacée vers le milieu, celui du troisième est situé contre la 2.e strie, aux trois-quarts, le rebord latéral n'est guères plus large que celui des côtés du corselet. Le dessous du corps est très-lisse. Le dessus est d'un bronzé luisant, quelquefois verdâtre, le dessous d'un noir de poix brillant; le bord du labre est ferrugineux, les palpes sont bruns avec l'extrémité rousse; les antennes sont de cette dernière couleur, avec le premier article testacé et les trois suivants largement cerclés de noir; les pattes sont noires, les attaches des cuisses, les épines des jambes et quelquefois les tarses d'un brun rougeâtre. Les antennes sont fines et ne dépassent pas la base des élytres. D'après M. de Castelnau il ne se rencontrerait qu'aux environs de Melbourne, et quoiqu'un individu de ma collection soit étiqueté comme venant de Moreton Bay, il est probable que c'est par erreur.

D. Edwardsi Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 101. — Long. 9; larg. 3 $^1/_2$ mm. Voisin du *Germari*, mais plus étroit. Yeux moins saillants (♂). *Corselet* plus étroit et plus rétréci vers l'extrémité, bord antérieur plus échancré, impressions latérales de la base plus faibles, l'espace qui les sépare des angles postérieurs un peu plus convexe, le rebord latéral encore plus fin. *Elytres* plus finement striées, les stries ne devenant pas plus profondes vers l'extrémité; les intervalles plans sur toute leur longueur. D'un bronzé olivâtre luisant; il y a moins ferrugineux à l'extrémité des palpes; les antennes sont entièrement noires,

à l'exception des deux premiers articles, dont le premier est testacé et le second brun; les pattes sont tout à fait noires. Les antennes sont un peu plus fortes et les articles moins allongés. Deux individus ♂ des environs de Melbourne, dont l'un est le type de M. de Castelnau, et l'autre provient de la collection Laferté.

D. iridipennis Chaudoir, Bull. des nat. de Mosc. 1843, p. 405. = *Harpalus infelix?* Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 106. — Long. 8 $^1/_2$; larg. 3 $^1/_4$-3 $^1/_2$ mm. ♂ ♀. Plus petit que le *Germari*, dont il est d'ailleurs très-voisin; le *corselet* est un peu plus étroit dans sa partie postérieure et la rondeur des côtés avant le milieu est un peu plus marquée; les *élytres* ont une forme un peu plus ovalaire et moins allongée, il n'y a point de dent saillante à l'épaule, le dessus est un peu plus convexe, et strié à peu près de même, mais dans les trois individus que je possède, la base de la 4.e strie est arquée vers la 3.e, ce qui n'est pas, au moins aussi sensiblement, le cas dans le *Germari*. Le reflet bronzé est beaucoup moins marqué, les élytres de la ♀ sont plus ternes que celles du ♂, les palpes et les antennes sont colorés de même, les jambes sont un peu moins noires et très-faiblement brunâtres, les tarses aussi noirs que les cuisses. La ♀ est en général un peu plus large que le ♂. L'individu que j'ai primitivement décrit, venait, je crois, de la Nouvelle Galles du Sud; j'en ai obtenu plus tard une paire du Musée Godeffroy, indiqués comme venant du Cap York.

Il ne reste du *Harp. infelix* dans la coll. Castelnau que les élytres, qui semblent convenir à cette espèce; quant au corselet, la description qu'il en donne s'adapte assez bien à celui de l'*iridipennis*, dont la coloration est bien la même. Le mieux, même dans le doute où nous laisse la destruction du type, est de considérer ces deux noms comme désignant la même espèce. Castelnau l'indique comme venant de Rockhampton (Queensland).

D. angustulus. Long. 7 $^3/_4$; larg. 2 $^4/_5$ mm. ♀. Plus petit, notablement plus étroit et plus allongé que l'*Edwardsi*, et d'une couleur plus olivâtre; les palpes et les antennes colorés de même, les jambes légèrement rousses vers la base. Yeux un

peu plus saillant (♀); *corselet* un peu plus étroit, surtout dans sa partie postérieure, qui cependant ne se rétrécit nullement vers la base; bord antérieur moins échancré, angles de la base un peu moins arrondis. *Elytres* plus étroites, mais un peu plus larges que le corselet, notablement plus allongées et plus parallèles, striées à peu près de même; rudiment basal bien plus court; point du 3.e intervalle encore plus rapproché de l'extrémité; rangée du 9.e longuement interrompue vers le milieu. L'individu que je possède vient probablement de Rockhampton, et me semble constituer une espèce bien distincte.

D. australasiae Dejean, Spec. gén. des Coléopt. IV, p. 386. — Long. 6-8; larg. 2 $^1/_2$-3 $^1/_5$ mm. Plus petit que l'*amaroides*, proportionnellement plus étroit et plus parallèle. *Tête* pareille; *corselet* atteignant sa plus grande largeur un peu avant le milieu, mais plus rétréci vers l'extrémité que vers la base; partie antérieure des côtés plus arrondie vers les angles antérieurs, partie postérieure plus rectiligne, angles postérieurs un peu plus droits, quoique le sommet en soit assez arrondi; le dessus moins convexe, l'impression transversale antérieure, en forme de V très-ouvert, et assez éloignée du bord antérieur, plus distincte. *Elytres* plus étroites, surtout plus parallèles, mais pas plus allongées; sans trace de dent à l'épaule, et un peu plus sinuées à l'extrémité, plus planes; stries aussi fines antérieurement, mais devenant visiblement plus profondes près de l'extrémité, où les intervalles, très-plans sur le disque, deviennent assez convexes et se rétrécissent notablement, le rudiment basal plus long; le point du 3.e intervalle placé, comme dans l'*australis*, aux trois-quarts de la longueur; la rangée du 9.e plus interrompue vers le milieu. En dessus d'un noir peu luisant, surtout sur les élytres dans les deux sexes, rarement un peu bronzé; dessous noir; palpes ferrugineux, maculés de brun; coloration des antennes et des pattes un peu variable; les premières sont tantôt rousses avec des taches brunes sur les 3.e et 4.e articles, quelquefois même sur le 2.e; tantôt presque noires; le premier article est toujours ferrugineux; les pattes sont d'ordinaire noires, avec les attaches des cuisses et le commencement de la jambe

roussâtres; dans le type de Dejean et dans un 2.e individu de ma collection celle-ci est d'un roux-clair, avec l'extrémité noire. Sous ce rapport cette espèce fait le passage de la subdivision α à β. Il est évident que si je me suis servi de la coloration des jambes pour établir des subdivisions, je n'ai eu pour but que de faciliter la déterminaison des espèces, et qu'on ne peut attacher une grande valeur à ce caractère. Le type de la coll. Dejean présente en outre une particularité singulière, c'est que le point du 3.e intervalle manque tout à fait, mais ce ne saurait être qu'individuel. Cette espèce dont je possède 6 exemplaires, n'etait représentée dans la coll. Castelnau que par un petit nombre d'individus, et n'avait reçu de lui aucun nom.

D. Lapeyrousei Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 106. — Long. 10; long. 3 $^{3}/_{5}$ mm. Une seule ♀ dans la coll. Castelnau. Voisin de l'*australasiæ*, mais bien plus grand, plus allongé, et à peu près comme lui d'un noir profond, peu luisant en dessus; antennes noires, avec le premier article rougeâtre, taché de noir en dessus. Angles postérieurs du *corselet* plus droits et plus faiblement arrondis au sommet; impressions basales plus pointillées; l'espace qui les sépare des angles plus aplati, rigole latérale plus large, surtout postérieurement. *Elytres* plus longues, plus sinuées à l'extrémité, qui est un peu plus caudiforme près de la suture (se rapprochant par là un peu de l'*inæqualipennis*), plus planes, stries un peu plus fortes; rudiment basal plus long; point du 3.e intervalle plus éloigné de l'extrémité. Sydney. Cette espèce aurait besoin d'être étudiée sur plusieurs individus des deux sexes.

β. *Tibiae plus minusve laete piceae.*

z. *Antennae obscuro-maculatae.*

D. ovatus. Long. 5 $^{2}/_{3}$; larg. 2 $^{1}/_{2}$-2 $^{2}/_{3}$ mm. Beaucoup plus petit et proportionnellement plus raccourci que les espèces précédentes. *Tête* comme dans le *Germari;* articles des antennes moins allongés; *corselet* plus petit, plus court, moins échancré anté-

rieurement, moins arrondi sur les côtés, surtout dans le ♂, avec le sommet des angles de la base moins largement arrondi; *élytres* visiblement plus larges que le corselet, même aux épaules, plus courtes que dans le *Germari*, plus ovales, plus distinctement dentées aux épaules, plus finement striées; le rudiment basal plus court, le point du 3.e intervalle placé plus près de l'extrémité, la rangée du 9.e longuement interrompue vers le milieu; les intervalles plans jusqu'à l'extrémité. Pattes plus courtes; tarses des ♂ un peu moins larges, mais le premier article est en dessous revêtu d'une brosse comme dans le *Germari*. Le ♂ que je possède est d'un bronzé olivâtre peu luisant, la ♀ d'un bronzé verdâtre. Le premier provient de la collection Laferté, la seconde m'a été envoyée par le Musée Godeffroy comme venant du Cap York.

D. amaroides Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 106. = *Harp. patrueloides* Castelnau, ibid. p. 97. = *H. Vandiemensis* Castelnau, ibid. p. 101. = *H. Illawarensis* Castelnau, ibid. p. 108. = *Harpalus ignobilis?* Boheman, Eugen. Res. Ins. p. 10. — Long. 8 1/2; larg. 3 1/2 mm. Parmi ces noms qui désignent tous la même espèce, je me suis permis de choisir celui qui m'a paru lui convenir le mieux; car elle ressemble en effet beaucoup à une *Amara*. La *tête* est comme dans le *Germari;* mais l'impression latérale qui touche aux extrémités de la suture de l'épistome, n'est ni allongée ni arquée. Le *corselet*, quoique plus étroit vers l'extrémité qu'à sa base, est un peu plus arrondi sur les côtés, et celle-ci un peu plus étroite que celle des *élytres*, qui sont moins allongées, plus ovales; il n'y a pas de dent apparente à l'épaule; les stries sont beaucoup plus fines, moins profondes et ne le deviennent pas davantage vers l'extrémité, le rudiment basal plus court; les intervalles très-plans, le point du 3.e plus rapproché de l'extrémité. Le dessus est d'un bronzé un peu moins luisant et légèrement soyeux sur les élytres; les palpes et les antennes sont colorés à peu près de même, mais les jambes et les tarses sont d'un ferrugineux clair, avec l'extrémité des premières et celle des articles des tarses postérieurs plus ou moins rembrunies. L'habitat de cette espèce, dont j'ai vu un assez

grand nombre d'individus, paraît s'étendre sur la côte orientale de l'Australie, depuis Brisbane jusqu'à la Tasmanie. Si l'*ignobilis* se rapporte à cette espèce, ce nom devra avoir la préférence sur les autres.

D. planiusculus. Long. 7 $^1/_2$-8; larg. 3 mm. ♂ ♀. Il ressemble au *femoralis* (vid. infr.), mais il est plus plan, les impressions du *corselet* sont moins marquées, les intervalles des stries sont chagrinés, même dans le ♂. Tête et corselet d'un noir brunâtre, élytres d'un noir verdâtre; un peu terne dans les deux sexes; palpes et antennes colorés comme dans l'*amaroides*, jambes ferrugineuses, avec l'extrémité et les tarses bruns. Je ne connais que deux individus, auxquels s'applique cette description et qui font partie de la collection Castelnau; l'espèce aurait besoin d'être étudiée sur un plus grand nombre d'individus.

zz. *Antennae rufae, haud maculatae.*

D. femoralis Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 111. = *Harp. planoimpressus* Castelnau, ibid. p. 101. — Long. 7-8 $^1/_2$; larg. 3-3 $^3/_5$ mm. Il ressemble à l'*amaroides*, mais il en diffère par la forme du corselet, ainsique par la coloration des palpes, des antennes et des pattes. *Tête* plus courte et plus large; *corselet* plus court, plus transversal, à peine plus rétréci vers l'extrémité que vers la base; plus arrondi sur les côtés et aux angles postérieurs; *élytres* un peu plus arrondies aux épaules et à la base des côtés; la ♀ plus large et plus raccourcie que le ♂; d'une couleur plus terne dans le premier de ces deux sexes; palpes, antennes, jambes et tarses d'un ferrugineux clair, sans aucune tache; le dessus n'est ni bronzé ni métallique, mais d'un noir légèrement brunâtre. Brisbane, Rockhampton. Le *planoimpressus* n'est qu'un individu dont les élytres ont été déprimées par places, de manière qu'il s'y est formé des excavations très-plattes.

b. *Prothorax anterius haud angustatus.*

α. Tibiae nigrae, vel nigropiceae.

D. oblongiusculus Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 97. — Long. 8 $^1/_2$-9; larg. 3-3 $^1/_3$ mm. Il diffère de tous les précédents tant par sa forme étroite et parallèle, que par sa couleur toute noire, et il ressemble plutôt au *Gnathaph. melanarius*, mais il est moins large. *Tête* plus étroite que dans le *Germari*, ainsique le *corselet*, qui est fort peu transversal, sans être toutefois aussi long que large, les côtés et les angles postérieurs sont plus arrondis, et la base n'est nullement plus large que l'extrémité, les impressions basales sont moins linéaires, un peu ovales. *Elytres* notablement plus étroites, pas plus larges que le corselet, plus allongées, à épaules plus arrondies, plus convexes; striées de même; le dessus d'un noir assez luisant. Antennes tachetées de brun, comme dans le *Germari*, pattes colorées de même. Brisbane, Australie orientale.

β. Tibiae dilute testaceae.

D. australis Dejean, Spec. gén. des Coléopt. IV, p. 385; = *Harp. inornatus* Germar; Linn. entom. III, p. 169; = *Harp. Coxii* Castelnau, Not. on Austr. Coleopt. p. 107. — Long. 5 $^2/_3$-7; larg. 2 $^1/_3$-3 mm. Plus ou moins de la taille de l'*ovatus*, mais de forme très-différente. *Tête* proportionnellement plus courte que dans le *Germari*; *corselet* plus court et plus transversal, aussi rétréci à la base qu'à l'extrémité, mais atteignant sa plus grande largeur un peu avant le milieu; bord antérieur moins échancré, partie postérieure des côtés se dirigeant un peu obliquement vers la base, avec laquelle elle forme un angle quelque peu obtus et arrondi au sommet; impressions des côtés de la base plus marquées et finement ponctuées dans le fond; *élytres* en rectangle peu allongé, plus larges entre les épaules que la base du corselet, celles-ci arrondies, milieu des côtés assez rectiligne, extrémité assez obtusément arrondie peu sinuée; le des-

sus guères plus convexe, les stries très-fines, ne s'approfondissant point vers l'extrémité; intervalles très-plans, finement chagrinés, le point du 3.e assez grand, mais peu profond, situé aux trois-quarts de sa longueur, sur le milieu de la largeur; la rangée de point latéraux assez interrompue vers le milieu; le rudiment basal plus ou moins court, plus ou moins distinct. En dessus d'un bronzé plus ou moins obscur, quelquefois olivâtre, élytres un peu soyeuses; palpes colorés comme dans le *Germari*, antennes foncées, presque noires, avec les deux premiers articles testacés, et quelquefois une tache brune sur le second; jambes d'un testacé clair, avec l'extrémité noire; le reste de la patte noir; comme le dessous du corps. Les articles des antennes sont plus raccourcis. Cette espèce, qui semble très-commune, à en juger par le nombre d'exemplaires que j'en ai vus, paraît répandue le long de la côte orientale de l'Australie. (Clarence-River, Nouvelle Galles du Sud, Cape York). Les individus de cette dernière localité semblent être d'ordinaire plus grands, sans qu'il y ait d'autre caractère distinctif.

D. sculpturalis Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 99. — Long. 6 1/4; larg. 2 1/2 mm. Taille de l'*australis*, auquel il ressemble beaucoup, mais dont il diffère par les légères ondulations des intervalles des élytres, qui ont l'air moirées, à peu près comme dans le *Masoreus adelioides*, mais plus faiblement. Les *élytres* sont un peu moins courtes, l'extrémité en est moins obtusément arrondie; la coloration bronzée est plus obscure, sans reflet verdâtre et plus luisante. J'en ai vu quelques individus dans la collection Castelnau, qui l'indique comme venant de la Rivière des Cygnes et du détroit du roi Georges, qui sont des localités très-éloignées de celles où l'on rencontre l'*australis*, dont il paraît spécifiquement distinct.

D. antarcticus Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 107. — Long. 5 1/2; larg. 2 1/4 mm. Voisin de l'*australis*, mais bien distinct, plus petit et proportionnellement plus raccourci. *Corselet* en rectangle très-transversal, plus large, moins rétréci vers la base, côtés moins arrondis, angles postérieurs presque droits, légèrement arrondis au sommet; le dessus un peu plus chagriné.

Elytres encore plus courtes, encore plus finement striées, épaules plus carrées, extrémité plus obtuse; le point du 3.ᵉ intervalle placé un peu plus en arrière contre la 2.ᵉ strie; antennes encore un peu plus courtes, les articles 5-10 plus ovalaires. Le dessus d'un bronzé olivâtre plus terne; palpes, antennes et pattes colorés de même. Commun près de Canterbury, dans la Nouvelle Zélande.

2. *Prothoracis anguli postici haud rotundati.*

a. *Tibiae nigropiceae aut nigrae.*

D. rectangulus. Long. 5 $^1/_2$-6 $^1/_2$; larg. 2 $^1/_4$-2 $^2/_3$ mm. Il ressemble beaucoup à l'*australasiae*, mais il en diffère suffisamment par son *corselet* dont les angles postérieurs sont parfaitement droits, nullement arrondis au sommet, et chez lequel la partie postérieure des côtés est quoique légèrement, mais assez visiblement sinuée; la dent humérale des élytres est plus saillante. La coloration est identique, quelquefois un peu verdâtre en dessus. Trois individus venant du midi de l'Australie et de la Tasmanie.

D. quadricollis. Long. 8; larg. 3 $^1/_5$ mm. Cette espèce, qui se distingue par sa couleur très-noire, ne peut être comparée qu'à l'*aereus*, mais sa forme est plus parallèle et plus allongée. *Tête* identique; *corselet* moins court, moins arrondi sur le devant des côtés, moins rétréci en arrière, angles postérieurs encore plus droits, la partie postérieure des côtés légèrement sinuée, bord antérieur plus échancré; dessus plus plan, impressionné de même, très-subtilement chagriné, mais nullement ponctué près des fossettes basales. *Elytres* moins larges, surtout relativement au corselet, plus allongées, plus parallèles, dent humérale plus saillante, base des côtés s'arrondissant moins vers les épaules, extrémité moins obtusément arrondie; dessus plus plan, strié de même, intervalles tout aussi plans; point du 3.ᵉ situé de même. Entièrement noir, un peu soyeux sur les élytres, palpes colorés comme dans l'*aereus*, antennes et pattes très-noires, le premier

article des premières ferrugineux avec le dessus rembruni, hanches et appendices postérieurs bruns. Un ♂, qui vient, je crois, du nord de l'Australie, et qui m'a été vendu par M. S. Stevens.

b. *Tibiae testaceae.*

D. aereus Dejean, Spec. des Coléopt. IV, p. 384. = *Harp. Boisduvali* Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 110. — Long. 6 $^1/_2$-7; larg. 2 $^4/_5$-3 mm. Il ressemble à l'*australis*, mais son corselet est différent, car il se rétrécit davantage en arrière, le devant des côtés est plus arrondi et leur partie postérieure se dirige en ligne droite et un peu obliquement vers la base, avec laquelle elle forme un angle peu obtus, presque droit et point arrondi au sommet; le dessus de la base est pointillé, excepté vers le milieu, les impressions latérales sont plus larges et plus profondes, l'espace qui les sépare des angles n'est point relevé; la rigole latérale s'élargit en s'aplatissant postérieurement. La base des *élytres* est notablement plus large que celle du corselet; elles sont plus larges que dans l'*australis*, l'épaule est un peu plus anguleuse, le reste est identique, ainsi que la coloration du corps et des extrémités. Il habite le sud-ouest de l'Australie, (Swan-River, plusieurs individus).

B. *Elytra apice valde sinuata, fere excisa.*

1. *Elytra interstitiis aequalibus.*

D. Bostocki Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 110. — Long. 7; larg. 3 mm. Il ressemble un peu à l'*aereus*, mais il en diffère surtout par l'extrémité des élytres qui est non seulement sinuée, mais échancrée. Il est d'un bronzé assez luisant, un peu cuivreux sur les élytres; le dessous est noir, les palpes et les antennes sont colorés comme ceux de *l'aereus*, les jambes sont noires avec la petite moitié supérieure ferrugineuse, les tarses bruns. *Tête* un peu moins large, l'impression de chaque côté du devant du front, se prolonge (comme dans le *Dampieri*, vid. infr.)

en trait oblique très-fin jusqu'au bord interne de l'œil. *Corselet* presque pareil, cependant un peu moins rétréci vers la base, avec le sommet des angles postérieurs très-légèrement arrondi; près de la moitié postérieure du dessus couvert d'une ponctuation très-fine et serrée, ligne médiane plus marquée, rigole latérale nullement élargie ni aplatie en arrière, l'espace entre les impressions basales et les angles légèrement bombé. *Elytres* un peu plus larges que le corselet; la largeur de la base entre les épaules est, comme dans l'*aereus*, notablement plus considérable que celle du corselet à sa base; leur forme est la même, mais l'extrémité est profondément sinuée, comme échancrée, l'angle externe de l'échancrure presque aigu, le prolongement sutural assez long; le dessus est strié à peuprès de même, mais tout près de l'extrémité, les stries deviennent profondes; le rudiment basal est assez long; les intervalles sont très-plans, couverts d'une ponctuation assez serrée, très-fine et fort peu profonde, les 3.e, 5.e, 6.e, 7.e et 8.e se rétrécissent beaucoup plus à l'extrémité que le 2.e et le 9.e, le point du 3.e est un peu plus rapproché de l'extrémité. Je connais deux individus de cette jolie espèce qui se distingue de ses congénères par la fine ponctuation des élytres, et qui habite également le sud-ouest de l'Australie. Le type figure au Musée civique de Gênes, et j'en possède aussi un individu.

2. *Elytra interstitiis undulatis.*

a. *Prothorax anterius angustatus.*

α. *Prothorax elytraque haud punctata.*

D. sculptipennis Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 99. — Long. 6 $^1/_4$-6 $^1/_2$; larg. 2 $^2/_3$-3 mm. Notablement plus grand et plus allongé que le *sculpturalis*, dont le rapprochent les ondulations des élytres, qui sont fortement sinuées à l'extrémité. La *tête* est pareille et le point du devant des côtés du front se prolonge, comme dans le *Bostocki*, jusqu'à l'œil. Le *corselet* est moins court, plus rétréci antérieurement, à peine rétréci vers la

base, avec les angles postérieurs qui seraient droits, si le sommet n'en était assez arrondi; le dessus plus convexe, la base finement chagrinée et parsemée de petits points presque imperceptibles; les impressions basales assez marquées, plus distinctement chagrinées au fond; la rigole latérale également fine partout, l'espace entre les impressions et les angles postérieurs légèrement bombé. Les *élytres* un peu plus larges que le corselet, assez allongées, passablement parallèles et assez échancrées à l'extrémité, l'angle externe de l'échancrure plus arrondi au sommet que dans le *Bostocki;* le dessus strié de même, le rudiment basal assez long; les intervalles plus visiblement ondulés, les ondulations ressemblant quelquefois à de légères fossettes, le point du 3.e placé un peu plus en arrière. D'un noir très-obscur, légèrement bronzé et un peu soyeux en dessus, palpes rougeâtres à l'extrémité; antennes et pattes très-noires, le premier article des premières d'un testacé rougeâtre. Les individus que je possède et ceux de la collection Castelnau viennent également du Sud-ouest de l'Australie (détroit du Roi Georges).

β. *Prothorax elytraque punctata.*

D. rugosipennis Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 98. — Long. 9-9 $^1/_2$; larg. 3 $^3/_4$-3 $^4/_5$ mm. A première vue il ressemble à l'*inaequalipennis*, mais il est bien distinct. La coloration est à peu près la même, cependant le dessus n'est point bronzé, comme c'est quelquefois le cas dans ce dernier. La *tête* est presque tout à fait lisse; le *corselet* est plus large, moins rétréci vers la base, qui est plus large que l'extrémité; la partie postérieure des côtés est presque parallèle et à peine sinuée, les angles de la base sont plus droits; le dessus est moins ondulé, beaucoup moins ponctué, surtout sur le disque, qui est quelquefois tout à fait lisse. Les *élytres* diffèrent peu par la forme, mais les stries sont plus fines, les intervalles moins ponctués et de largeur plus égale. On le rencontre près de Melbourne.

b. *Prothorax apice basique aequalibus.*

D. inaequalipennis Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 99. — Cette espèce se distingue entre toutes par la forte ponctuation qui couvre la tête et le corselet; sur le milieu du front on aperçoit d'ordinaire deux petites plaques lisses placées obliquement, le devant de l'épistome est aussi dénué de ponctuation. Le *corselet*, quoique plus large que long, n'est que modérément transversal; il se rétrécit autant vers la base que vers l'extrémité, sa plus grande largeur est un peu avant le milieu, les côtés sont un peu arrondis antérieurement, et après le milieu ils vont en se rapprochant un peu vers la base et décrivent une légère sinuosité; les angles postérieurs sont légèrement obtus et un peu arrondis au sommet; le dessus est modérément convexe assez uniformément couvert d'une ponctuation bien marquée et serrée; on remarque en outre sur la surface des ondulations; la ligne médiane est assez marquée, ainsi que les impressions latérales de la base, l'espace qui les sépare des angles postérieurs est plan, le rebord latéral très-fin, mais la rigole qui le longe n'est pas très-étroite et est un peu aplanie. Les *élytres* sont un peu plus larges que le corselet, de moitié environ plus longues que larges, tronquées carrément à leur base, qui d'une épaule à l'autre est plus large que celle du corselet; les épaules sont bien marquées, quoiqu'un peu obtuses, le milieu des côtés est presque parallèle, l'extrémité fortement sinuée, presque échancrée, l'angle externe est arrondi, le prolongement sutural assez long; le dessus peu convexe; les stries sont profondément gravées, lisses; le rudiment basal est assez long et situé entre l'écusson et la base de la première strie qui diverge fortement vers celle de la 2.e; les intervalles sont plans, parsemés de points peu nombreux, mais fortement imprimés; les 3.e, 5.e et 7.e un peu plus larges que les autres, moins ondulés que les intervalles pairs, sur lesquels on aperçoit quelques excavations placées assez irrégulièrement. Le dessous est lisse. L'insecte est entièrement noir, y compris la base des antennes; dans quelques individus

très-frais on aperçoit un reflet un peu bronzé. Il ne paraît pas être rare dans le sud-ouest de l'Australie (Rivière des Cygnes, détroit du Roi Georges).

II. *Tarses bien plus étroitement*

dilatés aux quatre pattes antérieures des mâles

(point de brosse sous le premier article de ces mêmes quatre pattes).

D. mæstus Dejean, Spec. gén. des Col. IV. p. 382. = *Harp. Rana* Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 100. = *H. Yarrae* Castelnau, ibid. p. 103. = *H. tasmanicus* Castelnau, ibid. p. 105. — Long. 7 $^1/_4$; larg. 3 $^1/_3$ mm. Comparée à celle du *Germari*, la tête est plus courte, plus épaisse, la suture de l'épistome et les impressions du devant du front sont plus profondes. Le *corselet*, d'un tiers plus large que la tête, est court transversal, guères plus large à sa base qu'à son extrémité, assez échancré en demi-cercle à son bord antérieur, les côtés sont assez arrondis jusqu'au delà du milieu, puis ils décrivent une légère sinuosité et forment avec la base un angle presque droit, très-légèrement arrondi au sommet; la base est coupée carrément; le dessus est assez convexe, lisse, excepté près de la base et aux abords des impressions latérales qui sont fortement marquées; la ligne médiane l'est aussi, mais elle n'atteint pas les bords; le rebord latéral est fin partout, la base est aussi finement rebordée, l'espace entre les impressions et les angles postérieurs n'est que peu convexe. Les *élytres* ne sont que de peu plus larges que le corselet, et environ d'un quart seulement plus longues que larges, remarquablement courtes; la base entre les épaules plus large que celle du corselet, les épaules presque carrées, munies d'une petite dent assez saillante, les côtés légèrement arrondis, l'extrémité très-légèrement sinuée et obtuse; le dessus passablement bombé; les stries fortement marquées, surtout vers l'extrémité; le rudiment basal presque nul; la base des deux premières stries à peine sinuée, les intervalles visiblement chagrinés, légèrement

convexes, le point du 3.e placé plus ou moins entre les deux-tiers et les trois-quarts, contre la 2.e strie; les points ombiliqués du 9.e intervalle assez gros, interrompus au milieu, le rebord latéral assez fin. Le dessous du corps lisse; les antennes courtes, assez minces, les articles extérieurs peu allongés; les pattes assez courtes. Entièrement d'un noir plus ou moins peu luisant, le premier article des antennes, le bout des palpes et le bord du labre ferrugineux; la base des jambes plus ou moins brune. Dejean, d'après Gory, l'indique comme venant de l'île de Vanicoro (célèbre par le naufrage de Lapeyrouse); son type ne diffère aucunement de ceux que M. de Castelnau a décrits sous les différents noms que j'ai placés en synonymie, et qui viennent les uns de Melbourne, les autres de la Tasmanie.

D. ranula Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 105. — Long. 6 $^1/_2$; larg. 2 $^4/_5$ mm. Voisin du *moestus*, mais plus petit, plus luisant, et différant par la forme du *corselet*, qui a bien les mêmes proportions, mais dont les côtés ne sont point sinués en arrière, mais régulièrement arqués d'un angle à l'autre; ceux postérieurs assez arrondis; le dessus plus convexe; la base nullement ponctuée excepté au fond des impressions latérales, qui sont tout aussi marquées, l'espace qui sépare celles-ci des angles postérieurs un peu plus relevé. Les *élytres* ont la même forme et les mêmes proportions, mais il n'y a pas de dent à l'épaule, le dessus est tout aussi convexe; les stries tout aussi fortes, le rudiment basal, très-court, est un peu plus distinct; les intervalles, très-lisses, nullement chagrinés, ne sont ni plus aplanis, ni plus convexes, le point du 3.e est placé de même, mais il manque quelquefois; antennes et pattes pareilles. D'un noir de poix, luisant, palpes ferrugineux, à peine rembrunis par places; antennes rougeâtres, avec les 2.e et 3.e articles plus ou moins tachés de brun; les attaches des cuisses et les tarses, et quelquefois la base des jambes rougeâtres. On le trouve aussi près de Melbourne.

B. *Pedes testacei.*

1. *Prothorax subcordatus.*

D. Dampieri Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 109. = *Harp. versicolor* Castelnau, ibid. p. 110. — Long. 7-8 $^1/_3$; larg. 3-3 $^1/_2$ mm. C'est la seule espèce de ce genre chez laquelle le *corselet* soit plus rétréci à sa base qu'à son extrémité, ce qui lui donne l'air un peu cordiforme. Elle est d'un noir de poix comme le *ranula*, mais plus luisante, avec les palpes, les antennes et les pattes entièrement ferrugineux. Les yeux sont un peu plus gros; le *corselet* moins large, ce qui le rend moins transversal, bien plus rétréci vers la base, plus arrondi sur le devant des côtés; les angles postérieurs obtus, assez largement arrondis; le dessus est lisse, mais la base est couverte de petits points modérément serrés, les impressions latérales sont aussi marquées, mais plus courtes, la rigole latérale est pointillée; les *élytres*, aussi larges que dans le *ranula*, sont notablement plus larges que le corselet, les épaules sont plus arrondies, et la base ainsi que la partie postérieure des côtés sont plus arquées; elles ne sont pas plus allongées, un peu moins convexes; les stries sont plus profondes, le rudiment basal à peu près nul; les intervalles sont un peu plus convexes; le point du 3.e semble manquer constamment, le rebord latéral est un peu plus large. Il habite le sud-ouest de l'Australie (Riv. des Cygnes, détroit du Roi Georges, Port-Lincoln); j'en ai vu un certain nombre d'individus; le *versicolor* n'en est qu'un individu immature, d'un brun rougeâtre.

2. *Prothorax anterius plus-minusve angustatus.*

D. flavipalpis W. Mac Leay, Trans. ent. soc. of. New South Wal. I. (1864). p. 118. — Long. 6 $^3/_4$-7; larg. 2 $^4/_5$-3 mm. Il se rapproche bien des trois précédents par la faible dilatation des tarses ♂, mais il est d'ailleurs tout différent. Il est bien plus plan, tout autrement coloré, le *corselet* est rétréci antérieurement et le rudiment de strie à la base des élytres est long et bien

marqué. *Tête* plus petite que dans le *ranula*, moins épaisse vers sa base; le *corselet* offre les mêmes proportions, mais il est moins arrondi sur les côtés, à peine rétréci vers la base, où il est plus large qu'à son extrémité; les angles postérieurs sont plus droits et moins arrondis au sommet, le dessus est bien moins convexe, les impressions latérales de la base sont plus faibles vers le bord postérieur, et ne sont pas ponctuées; le milieu de la base porte quelques petits points épars. Les *élytres* sont un peu plus larges que le corselet, elles ne sont guères plus longues, mais elles sont un peu moins larges et plus parallèles que celles du *ranula*, les épaules un peu plus carrées et anguleuses; la base, d'une épaule à l'autre, est de fort peu plus large que celle du corselet, à laquelle elle s'adapte exactement; le dessus est bien moins convexe, strié de même, à l'exception du rudiment basal; les intervalles ne sont pas tout à fait aussi convexes, le point du 3.e est placé vers les trois-quarts. Le dessus est d'un bronzé olivâtre assez luisant, légèrement cuivreux sur les élytres, les bords du corselet sont un peu roussâtres, le dessous d'un brun foncé; les organes internes de la bouche, le labre, les palpes, les antennes et les pattes, y compris les hanches, testacés. Quelques individus venant de Port Denison.

D. mandibularis Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 111. — Long. 5; larg. 2 $^1/_5$ mm. Je ne place cette espèce ici qu'avec doute, n'ayant trouvé aucun mâle parmi les individus que contenait la collection Castelnau. Elle ressemble un peu par la forme à l'*aereus*, mais elle est beaucoup plus petite et autrement colorée. La *tête* est plus courte et plus transversale, très-finement chagrinée, la suture de l'épistome et les impressions latérales qui y touchent, assez profondes, les yeux gros, un peu proéminents. Le *corselet*, qui est assez transversal, est moins rétréci vers sa base que dans l'*aereus*, mais un peu plus que dans le *flavipalpis*, de sorte que la base n'est qu'un peu plus large que l'extrémité; les angles antérieurs et le devant des côtés sont plus arrondis, les angles de la base sont très-légèrement obtus et fort peu arrondis au sommet, mais pas aigus; le dessus est fort peu convexe, un peu plus visiblement chagriné vers la base qu' antérieurement;

les impressions basales sont un peu moins fortes et leur fond est parsemé de quelques petits point. Les *élytres* sont passablement plus larges que le corselet, et ont à peu près la forme de celles du *ranula*, mais le dessus est bien moins convexe; les stries sont tout aussi marquées, mais la convexité des intervalles est moindre, il sont assez chagrinés, le point du 3.ᵉ est situé assez près de l'extrémité; le rudiment basal est comme dans le *ranula*, presque oblitéré. Les antennes semblent un peu plus fortes, et leurs articles extérieurs plus courts. En dessus d'un bronzé assez clair, peu luisant, avec les bord du corselet et le rebord des élytres ainsi que leurs épipleures testacés, cette dernière teinte est aussi celle du labre, des mandibules, de la bouche, des palpes, des antennes et des pattes. Quelques individus pris à Port Denison.

3. *Prothorax postice plus minusve rotundatus.*

D. Deyrollei Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 110. — Long. 6 $^1/_2$-7; larg. 2 $^1/_3$-3 mm. On peut lui trouver quelque ressemblance de forme avec le *Dampieri*, mais il est tout autrement coloré. La *tête* est comme dans cette espèce, mais les impressions antérieures du front ne se prolongent point vers l'œil; les proportion du *corselet* sont les mêmes, mais les angles postérieurs sont bien plus largement arrondis, ce qui fait que le corselet semble arrondi à sa base qui est un peu plus étroite que l'extrémité; le dessus offre la même convexité, mais il n'est ponctué nulle part, les impressions latérales de la base et la ligne médiane sont bien plus obsolètes; la proportion de la largeur des *élytres* à celle du corselet est la même, comme dans le *Dampieri*, la base en est beaucoup plus large que celle du corselet, et elle est tronquée tout aussi carrément; la base des côtés est un peu moins arquée vers l'épaule, et ils sont en général plus parallèles; la convexité du dessus est la même, mais les stries sont beaucoup plus fines, les intervalles plans, le point du 3.ᵉ, bien visible, est placé vers les quatre-cinquièmes, et quoique le rudiment basal ne soit que fort peu visible, les deux premières stries divergent assez sensiblement à leur base. Les antennes et les pattes sont

fines, mais peu allongées; la dilatation des tarses des ♂, et surtout celle des intermédiaires, est encore moindre, mais le dessous est revêtu de la même manière. La tête et le corselet sont d'un brun clair un peu bronzé, avec les bords de celui-ci testacés; les elytres sont d'un bronzé clair assez luisant, avec le rebord latéral et les épipleures testacés; le dessous d'un brun clair, l'épistome d'un brun rougeâtre; le labre, la bouche, les palpes, les antennes et les pattes d'un testacé clair. Quelques individus de Port Lincoln, dans l'Australie méridionale; il se retrouve sur les bords de la rivière Paroo.

D. Flindersi Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 102. — Long. 6-7$^1/_2$; larg. 2$^1/_2$-3 mm. Il ressemble un peu au précédent et sa coloration est presque pareille, quoique moins claire sur la tête et le corselet, et plus terne surtout sur les élytres. Les côtés du *corselet* sont moins arrondis, la forme de la partie postérieure est un peu plus carrée, quoique les angles soyent bien arrondis; les impressions transversales du dessus et les fossettes basales sont plus marquées; les *élytres* sont un peu moins larges et plus parallèles; les stries sont plus marquées, surtout près de l'extrémité; il ne paraît pas qu'il y ait de point sur le 3.e intervalle, le rudiment basal est plus marqué; les jambes postérieures des ♂ sont très-légèrement arquées, mais leur côté interne n'est point dentelé en scie, et il n'y a point de dent sous les cuisses; la dilatation des tarses ♂ est comme chez les *ranula* et *Dampieri*. Le dessus de la tête et du corselet est d'un bronzé peu foncé, avec la bordure de ce dernier testacée, les élytres sont d'un bronzé clair terne, avec le rebord et les épipleures, le labre, les palpes, les 3 premiers articles des antennes (les 8 derniers rembrunis) et les pattes d'un testacé très-clair. La collection Castelnau en renferme plusieurs individus pris à Rockhampton.

Hypharpax.

Mac Leay, Annul. javan. p. 22.

Ce genre se distingue des *Diaphoromerus* par les pattes postérieures des ♂, chez lesquelles les cuisses sont épaisses, plus

ou moins anguleuses ou dentées en dessous, à l'endroit où finit l'appendice plus ou moins allongé et épais des hanches postérieures, et les jambes sont plus ou moins fortement arquées et dentelées en forme de scie à leur côté interne. Le point imprimé du 3.e intervalle est très-rapproché de l'extrémité et manque quelquefois tout à fait; la 1.e strie est plus enfoncée que les autres, le rudiment basal toujours très-court. Tandis qu'on ne rencontre de *Diaphoromerus* qu'en Australie, les *Hypharpax* ont un habitat plus étendu, car on en connaît des espèces venant des îles de la Sonde et des Moluques. Je ne rapporte les espèces suivantes à ce genre que d'après la figure qu'en a donnée Hope dans son « Coleopterist's Manual » II (1838) pl. 2. fig. 3, dans laquelle on ne saurait méconnaître une espèce qui y rentre et qui en serait le type, quoique Mac Leay ne fasse aucune allusion à la conformation des pattes postérieures, qui cependant ne pouvait ne pas attirer son attention, et qu'il dise: « elytris striis lateralibus creberrime punctulatis » ce qui n'est le cas dans aucune des 10 espèces que je possède. On est à se demander si Hope a eu véritablement sous les yeux le type de Mac Leay, et s'il n'y a pas eu quelque confusion.

H. Krefti Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 104. — Long. 9-10; larg. 3 3/4. C'est la plus grande espèce d'Australie et elle égale celle que je considère comme le type du genre, le *lateralis* de Java. *Tête* pareille, *corselet* moins rétréci antérieurement, où il est à peine plus étroit qu'à sa base, côtés et angles postérieurs plus arrondis; le dessus un peu moins convexe, très-lisse, la ligne médiane et les impressions basales moins marquées. *Elytres* un peu plus parallèles sur le milieu des côtés, moins convexes dans le sens de l'axe, les stries lisses, bien marquées, mais peu profondes, les intervalles très-plans, finement chagrinés; le point situé près de l'extrémité du 3.e bien distinct. Pattes tout aussi fortes; appendice du trochanter postérieur aussi long, mais droit et non arqué ni pointu à l'extrémité; la dent du dessous des cuisses aussi saillante et la courbe des jambes à peu de chose près tout aussi forte. Tête et corselet d'un vert un peu cuivreux et luisant; élytres d'un bronzé légèrement cuivreux, plus terne,

dessous du corps d'un noir brunâtre, bord antérieur de l'épistome et du labre ferrugineux, palpes ferrugineux, antennes rousses, rembrunies plus ou moins sur les articles extérieurs; pattes d'un noir de poix assez obscur, hanches, appendices postérieurs et tarses roux. L'individu que je possède est un peu plus grand que le type unique de la collection Castelnau, tous deux sont des mâles; l'espèce vient de Port Denison.

H. flavitarsis. Long. 9-10; larg. 3 $^1/_3$-4 mm. Il est plus étroit et plus allongé que le *Krefti,* et il est coloré presque de même. Le *corselet* est un peu plus rétréci vers la base, et en général un peu moins large; les angles sont un peu moins arrondis, les *élytres* sont encore plus parallèles, plus étroites, plus allongées, encore moins convexes, striées d'ailleurs de même, mais il n'y a pas de point près de l'extrémité du 3.e intervalle. Les pattes sont un peu moins fortes que dans le *Krefti*, la dent du dessous des cuisses postérieures est moins saillante; la courbe des jambes existe, mais elle est bien moindre. Tête et corselet plus verts; le rebord latéral de ce dernier testacé, ainsique celui des élytres, surtout vers l'extrémité; labre, palpes et antennes colorées presque de même, cuisses et jambes d'un noir de poix, hanches, attaches des cuisses, base des jambes et tarses roux-clair. Je ne connais qu'un individu ♂ auquel ma description s'adapte exactement, et qui m'a été envoyé par le Musée Godeffroy comme venant de la baie de Carpentaria; j'ai en outre sous les yeux deux ♀ de la même localité, qui sont colorées à peu près de même, et qui ne diffèrent guères par la forme, mais chez lesquelles les antennes et les jambes sont entièrement ferrugineuses; dans l'une le point du 3.e intervalle est bien marqué, tandis qu'il manque dans la seconde.

H. Peroni Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 102 = *Harp. Novae Hollandiae* Castelnau, ibid. p. 111. — Long. 6 $^1/_2$-7 $^1/_2$; larg. 2 $^2/_3$-3 $^1/_5$ mm. De taille bien moindre que le *Krefti; tête* proportionnellement un peu plus petite; *corselet* plus rétréci antérieurement, avec les angles de la base au moins aussi arrondis; et les impressions de la base plus profondes. *Elytres* aussi convexes, striées à peu près de même. Dent du dessous des cuisses

presque aussi saillante, le trochanter postérieur plus effilé vers l'extrémité; jambes postérieures arquées de même. D'un bronzé olivâtre, tantot verdâtre, tantôt foncé; bord antérieur du labre roux; antennes brunes avec les deux premiers articles testacés, palpes brunâtres avec l'extrémité claire; pattes noirâtres, jambes testacées avec le bout noir, hanches et attaches des cuisses ferrugineuses. J'en ai vu un grand nombre d'individus des deux sexes venant des environs de Melbourne.

H. Kingi Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 107. — Long. 6 $^1/_2$-7; larg. 2 $^2/_3$-2 $^4/_5$ mm. En général plus petit que le *Peroni* et d'une couleur bronzée plus obscure, le *corselet* nullement plus rétréci en avant qu'en arrière, avec les angles de la base plus arrondis. Les *élytres* un peu plus courtes et plus convexes; les stries un peu plus marquées. Les appendices des trochanters postérieurs plus courts, plus obtus et nullement arqués à l'extrémité; la dent des cuisses bien moins saillante, les jambes bien moins arquées et très-légèrement dentelées en dedans. Antennes plus courtes, à articles plus raccourcis. Coloration des palpes, des antennes et des pattes identique. Cette forme est propre au sud-ouest de l'Australie (Détroit du Roi Georges).

H. latiusculus. Long. 6 $^2/_3$; larg. 3 mm. Il se distingue facilement des deux précédents par sa forme notablement plus élargie. Le *corselet* est encore plus large et plus transversal; il est à peu près aussi rétréci antérieurement que dans le *Peroni*, mais les côtés sont plus arrondis; les impressions basales plus profondes et ponctuées au fond; les *élytres* sont proportionnellement plus larges, plus courtes, plus convexes, mais leur forme est d'ailleurs à peu près la même; les stries sont plus marquées; l'appendice des trochanters postérieurs n'est pas arqué à son extrémité, mais il est moins obtus que dans le *Kingi;* l'angle du dessous des cuisses postérieures est assez aigu au sommet, mais pas saillant en forme de dent; les jambes postérieures sont moins arquées que dans le *Peroni*, mais distinctement dentelées. La coloration est à peu près semblable, le dessus varié du bronzé obscur au vert légèrement cuivreux; les palpes et les antennes sont colorés de même; les jambes sont plus ou moins claires, mais toujours

noirâtres à l'extrémité. Il se trouve dans la Tasmanie et sans doute aussi dans le midi de l'Australie. M. de Castelnau l'avait confondu avec l'*australis.*

H parvus. Long. 6-6 $^1/_3$; larg. 3 $^1/_5$-3 $^1/_2$ mm. Il ressemble en petit au *Peroni,* mais je l'en crois bien distinct; par ses caractères il se rapproche encore plus du *Kingi*, mais outre qu'il est notablement plus petit, il est d'une couleur verdâtre, quelquefois un peu bronzée. Le *corselet* est un peu moins large et moins arrondi sur les côtés; les *élytres* sont plus larges que le corselet et ont les proportions et la convexité de celles du *Kingi,* mais les épaules semblent plus carrées et les stries un peu moins fortes. Les pattes postérieures sont comme dans le *Kingi.* Palpes, antennes et pattes colorés de même; jambes moins rembrunies à l'extrémité. Dans la ♀, les élytres sont un peu plus larges et un peu plus ovalaires. Quelques individus des deux sexes, venant, je crois, de l'Australie méridionale; M.r de Castelnau a crû que c'était là l'*aereus* de Dejean, qui, comme je l'ai dit plus haut, est son *Boisduvali.*

H. rotundipennis. Long. 5 $^1/_2$; larg. 2 $^1/_2$ mm. Je ne puis décrire que très-imparfaitement cette petite espèce, n'en connaissant que deux ♀, qui diffèrent de celle du *parvus,* dont elles ont la taille, mais leur *corselet* est plus large, plus rétréci vers les angles postérieurs, qui sont plutôt obtus, mais dont le sommet est cependant un peu arrondi, quoiqu'il le soit à un moindre degré; le fond des fossettes basales est pointillé. Les *élytres* sont plus larges, plus raccourcies, plus arrondies sur les côtés, un peu plus convexes, les stries un peu plus fortes. Les antennes sont courtes et un peu grenues. Le dessus est d'une couleur bronzée plus foncée. La coloration du reste est la même. Je ne sais pas au juste de quelle partie de l'Australie vient cette espèce.

NOTE. Outre les espèces australiennes, j'en connais trois qui habitent Java et Célèbes.

Hypharpax dentipes (*Harpalus*) Wiedemann, Zool. Mag. II. 1. p. 54 = *Hypharpax lateralis?* Mac Leay, Ann. jav. p. 22; Hope, Col. Man. II. pl. 2. fig. 3. — Long. 9 $^1/_2$-11; larg. 3 $^9/_{10}$-4 $^1/_4$ mm. *Tête* assez grosse, carrée presque aussi

longue que large, nullement rétrécie à sa base où elle est assez épaisse, lisse; la suture de l'épistome et les 2 impressions du devant du front qui y touchent bien marquées; yeux modérément saillants. *Corselet* de moitié plus large que la tête, plus large que long, assez transversal, un peu rétréci en avant, médiocrement échancré antérieurement, avec les angles peu avancés, et pas très-largement arrondis; côtés modérément arqués, angles postérieurs plus ou moins arrondis, base coupée carrément; le dessus assez convexe, lisse, très-finement chagriné vers la base, les deux impressions transversales indiquées; la ligne médiane très-peu marquée, les impressions basales peu profondes, légèrement rugueuses au fond, l'espace qui les sépare des angles postérieurs assez plan; le rebord latéral assez fin. *Elytres* de fort peu plus larges que le corselet, de moins de moitié plus longues que larges, largement tronquées à leur base qui est plus large que celle du corselet, mais s'y adapte exactement, sans dent aux épaules, se rétrécissant vers l'extrémité à partir du milieu; celle-ci légèrement sinuée et peu obtusément arrondie; le dessus assez convexe, surtout postérieurement; les stries lisses, bien marquées, pas plus profondes vers l'extrémité, le rudiment basal très-court, situé à côté de la base de la 2.e strie, et sortant d'un point ombiliqué; la base des deux premières stries peu divergente; les intervalles presque plans, très-finement chagrinés, légèrement ardoisés; pas de point à l'extrémité du 3.e; la rangée de points ombiliqués du 9.e longuement interrompue au milieu, les points assez gros; le rebord latéral fin, un peu plus relevé dans sa moitié antérieure. Le dessous du corps lisse. Les pattes très-fortes; les cuisses postérieures ♂ projetant en dessous au milieu une forte dent très-saillante; les jambes fortement arquées et bien dentelées en dedans, avec une double rangée de longs cils sortant d'entre les dents, appendice des trochanters postérieurs long, épais, arqué à l'extremité qui est obtusément aiguë; les antennes grêles, assez courtes, n'arrivant pas à la base du corselet. D'une couleur bronzé verdâtre ou olivâtre plus ou moins foncée, quelquefois presque noire, plus terne sur les élytres, même dans le ♂; le dessous d'un noir ou d'un brun de poix;

labre brun, plus clair vers le bord, palpes et antennes testacés, ces dernières fonçant un peu vers l'extrémité; les pattes sont tantôt entièrement d'un jaune testacé, tantôt les cuisses sont de la couleur du dessous du corps, les jambes plus ou moins brunes avec l'extrémité plus obscure, les tarses d'un brun rougeâtre, les hanches brunes avec les attaches des cuisses rougeâtres. M. H. Deyrolle m'en a cédé 4 individus ♂ venant de Java, dont 2 à pattes foncées et 2 à pattes jaunes. Je n'ai remarqué une telle variation dans la coloration des pattes dans aucune des autres espèces de ce genre; et cependant je crois que ces 4 individus appartiennent bien à la même espèce.

H. celebensis. Long. 8 $^1/_4$-9; larg. 3-3 $^2/_3$ mm. Plus petit que le précédent, dont il se distingue par sa forme plus parallèle, son *corselet* pas plus large à sa base qu'à son extrémité, ses *élytres* moins larges et dont les côtés sont plus rectilignes, et ne s'arrondissent vers l'extrémité que bien après le milieu; le point sur l'extrémité du 3.e intervalle manque également dans les 4 individus des deux sexes que je possède. La dent du dessous des cuisses postérieures est un peu moindre et moins saillante; la courbe des jambes est la même, mais l'extrémité de l'appendice des trochanters est moins arqué et plus obtus. Le dessus est d'un bronzé légèremet cuivreux, les palpes et les antennes sont colorés de même, les pattes sont testacées à l'exception des cuisses qui sont noires. Pris par M. Wallace à Macassar sur l'île de Célèbes. 1 ♂ et 3 ♀.

H. simplicipes. Long. 8 $^1/_2$-9; larg. 3 $^1/_3$-3 $^2/_3$. Il ne diffère guères du précédent que par la forme des pattes postérieures du mâle, chez lesquelles les cuisses sont à peine légèrement anguleuses en dessous, les jambes sont beaucoup moins arquées, et l'appendice du trochanter droit, amincî vers l'extrémité, mais pas pointu. Le ♂ est coloré à peu près comme le *celebensis*, la ♀ est plus obscure. L'espèce habite Java et m'a été envoyée par feu Melly.

Gnathaphanus.

Mac Leay Annul. javan. p. 20.

Harpalus Dejean, Castelnau, W. Mac Leay.

Amblygnathus Chevrolat; *Platymetopus* Boheman.

Ce genre dont les tarses ♂ sont conformés comme dans les *Diaphoromerus* de la première division I., diffère de ces derniers, comme nous l'avons dit, par la forme de la languette, qui est très-étroite, peu tronquée à l'extrémité, et dont les épaisses paraglosses, plus longues qu'elle, se réunissent antérieurement, de manière à former un carré dans lequel la languette est complètement enclavée. Les caractères qui lui ont été assignés par Mac Leay n'ont aucune valeur dans l'état actuel de la science, et pour le distinguer des autres Harpaliens il faut avoir recours à ceux que je viens d'indiquer, et qui le rapprocheraient des *Platymetopus*, si chez ceux-ci les tarses ♂ étaient dilatés et revêtus en dessous de même, ce qui n'est pas le cas. Quant à la dent du menton, elle est bien visible dans plusieurs espèces, et fait défaut dans quelques autres, et ce caractère peut à peine servir dans ce genre à établir des sous-divisions.

I. *Un seul point à l'extrémité du 3.e intervalle des élytres.*

Gnath. melanarius Dejean, Spec. des Col. IV. p. 311. = *Harp. Thouzeti* Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 96; = *H. Wilcoxi* Castelnau, ibid. p. 101; = *Selenophorus baladicus* Fauvel, Bull. soc. des sc. de Norm: V. 1861, p. 181. pl. 9. fig. 8. — Long. 8 $^1/_2$-11 $^1/_2$; larg. 3 $^1/_5$-4 mm. Cet insecte est presque entièrement d'un noir modérément luisant sur la tête et le corselet, ainsi qu'en dessous, un peu plus terne sur les élytres, surtout chez les femelles, les palpes sont variés de brun et de ferrugineux, les antennes sont rousses avec les deux premiers articles testacés, et le milieu de tous les suivants noirâtres, les 3.e et 4.e sont

plus noirs que les autres, et quelquefois le 2.e article est aussi taché de noir; les pattes sont noires, les hanches un peu brunâtres, les attaches des cuisses ferrugineuses, les tarses plus ou moins bruns, le labre est étroitement bordé de ferrugineux. *Tête* moyenne, arrondie, rétrécie vers sa base, lisse, peu convexe; suture de l'épistome distincte, avec deux points imprimés aux deux bouts; yeux assez gros, mais modérément saillants. *Corselet* d'un tiers plus large que la tête, moins long que large, plus ou moins légèrement rétréci en avant, assez échancré à son bord antérieur avec les angles largement avançant, très-arrondis; les côtés le sont modérément et assez régulièrement, les angles postérieurs droits, mais largement arrondis, la base coupée assez carrément; le dessus lisse, fort peu convexe, descendant un peu vers les angles antérieurs; les impressions transversales sont légèrement indiquées, la ligne médiane ne les dépasse guères et est assez fine, les dépressions latérales de la base sont plus ou moins légères et assez larges, le rebord latéral est très-fin, ainsi que la rigole qui s'aplatit postérieurement, l'espace qui avoisine les angles postérieurs presque plan. *Elytres* un peu plus larges que le corselet, de moitié plus longues que larges, tronquées à la base, qui s'adapte à celle du corselet; épaules obtuses, un peu arrondies au sommet, côtés rectilignes, mais s'arrondissant un peu vers les épaules et après le milieu vers l'extrémité, qui est très-faiblement sinuée et peu obtusément arrondie; le dessus est peu convexe, surtout dans le sens de l'axe, les stries sont lisses, assez fortes, surtout vers l'extrémité, le rudiment basal est assez long, il sort d'un point appuyé contre la base de la deuxième strie; les intervalles, très-finement chagrinés, sont peu convexes dans leur partie antérieure, mais ils le deviennent davantage vers l'extrémité; il n'y a qu'un seul point sur le 3.e intervalle, placé contre la 2.e strie aux 4 cinquièmes de la longueur; les points ombiliqués du 9.e sont assez gros et un peu plus espacés vers le milieu qu'aux deux bouts, le rebord latéral est fin, le bord postérieur de l'ourlet basal peu arqué et forme un angle obtus avec la rigole latérale. Les antennes sont fines et atteignent les épaules, les pattes sont assez grêles, modérément longues.

Le dessous du corps est lisse. Il est commun sur la côte orientale du continent australien, et a été retrouvé à Balade, dans la Nouvelle Calédonie. J'ai le type décrit par M. Fauvel.

NOTE. Je possède dans ma collection et j'ai trouvé dans celle de M. de Castelnau un certain nombre d'individus ♀ qui diffèrent des ♀ du *melanarius* par leur corselet plus large, plus transversal, plus élargi postérieurement; je n'ai pas trouvé d'autres différences, et je n'en ai pas vu de ♂; je propose pour cette espèce ou cette variété le nom de *subtransversus*. Elle habite l'Australie orientale.

Gn. Denisonensis Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 97. — Long. 11 1/2; larg. 4 1/2 mm. Il est extrêmement voisin du *melanarius*, dont je le crois cependant distinct. Je n'en ai vu que deux ♀, qui font partie de la collection de M. de Castelnau; elles sont notablement plus grandes et proportionnellement plus larges que celles du *melanarius*. Le *corselet* qui dans celles-ci est plus étroit que les élytres, est ici tout aussi large, plus transversal, et n'est pas plus rétréci antérieurement que dans le *melanarius*. Les *élytres* ne diffèrent que par leurs dimensions plus grandes. Elles viennent de Port Denison.

II. *Une rangée de points sur le 3.e intervalle des élytres, et quelquefois sur le 5.e et 7.e*

A. *Tête pas plus grosse dans la ♀ que dans le ♂.*

Gn. pulcher Dejean (*Harpalus*), Spec. des Col. IV. p. 282. = *Harp. interstitialis* W. Mac Leay, Trans. of the entom. soc. of N. South Wal. I. (1864) p. 117. Il rappelle les *Notiobia* américaines par ses couleurs métalliques. Tête et corselet d'un vert clair brillant, un peu cuivreux vers la base de ce dernier, élytres d'un cuivreux verdâtre, moins brillant. J'en possède un individu entièrement bronzé en dessus; ceux du Sud-ouest de l'Australie ont le dessus d'un noir plus ou moins violet ou pourpré; les épipleures et le dessous du corps sont d'un vert-métallique plus

ou moins foncé, quelquefois bronzé, selon la couleur du dessus, mais toujours très-luisant; les cuisses sont colorées comme le dessous du corps, mais d'une nuance plus foncée; le labre est brun foncé bordé de ferrugineux; les mandibules sont brunes, les palpes bruns avec les extrémités des articles rougeâtres; les antennes brunes avec les extrémités des 3 ou 4 premiers articles ferrugineux, les jambes et les tarses noirs. *Tête* moyenne, carrée, aussi longue que large, un peu rétrécie à sa base, les angles antérieurs droits à la naissance des mandibules, épistome assez échancré en arc de cercle, laissant la suture de la base du labre un peu à découvert, et garni en avant d'un bourrelet plat; suture de l'épistome assez marquée, avec deux petites impressions qui touchent par leur pointe antérieure à ses extrémités, le dessus peu convexe, lisse; yeux peu saillants; labre assez avancé, quoique moins long que large, bien arrondi aux angles, avec le milieu du bord antérieur rectiligne; mandibules fortes, peu aiguës, peu avancées, mais ne se cachant pas tout-à fait sous le labre; antennes assez grêles, atteignant les angles postérieurs du *corselet.* Celui-ci d'un tiers environ plus large que la tête, moins long que large, mais fort peu transversal, assez échancré en arc de cercle à son bord antérieur, avec les angles assez avancés, arrondis au sommet, aussi rétréci vers la base que vers l'extrémité, atteignant sa plus grande largeur à peu près vers le milieu où il est assez arrondi; le devant des côtés l'est un peu moins, et leur partie postérieure ne l'est point du tout et se dirige un peu obliquement vers la base, avec laquelle elle forme un angle un peu obtus, quelque peu arrondi; la base coupée carrément; le dessus fort peu convexe, lisse, la ligne médiane un peu imprimée, mais ne dépassant pas l'impression transversale antérieure, qui est à peine indiquée; de chaque côté de la base on aperçoit une impression linéaire, courte, un peu ponctuée au fond, assez marquée, mais qui s'oblitère avant d'atteindre le bord postérieur, le rebord latéral étroit, l'espace qui avoisine les angles postérieurs très-aplati. *Elytres* un peu plus larges que le corselet, surtout chez les ♀, moins du double plus longues que larges, tronquées carrément à leur base, qui s'adapte exactement à celle du cor-

selet; sommet de l'épaule arrondi, côtés plus ou moins parallèles, s'arrondissant vers l'épaule et commençant à s'arrondir vers l'extrémité à partir des deux tiers; extrémité très-sinuée, presque échancrée, assez prolongée sur la suture, dont l'angle apical est aigu; le dessus fort peu convexe, surtout dans le sens de l'axe; stries lisses, assez profondes sur toute leur longueur, rudiment basal passablement long, parallèle à la base de la 2.e strie et sortant d'un point ombiliqué situé près de cette base, mais qui n'y touche pas; intervalles finement chagrinés un peu convexes, surtout vers l'extrémité, où ils se rétrécissent notablement; on observe sur le 3.e, quatre à cinq petits points placés sur la moitié postérieure, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, quelquefois sur le milieu de la largeur; le premier est quelquefois avant le milieu, il y en a un ombiliqué à l'extrémité du 7.e, la rangée de points du 9.e n'est qu'un peu plus espacée vers le milieu, et entre les gros points on en remarque quelques autres plus petits; le bord latéral est plus largement relevé que celui du corselet; le bord postérieur de l'ourlet basal est fort peu arqué et forme un angle obtus avec la rigole latérale. Le dessous du corps est très-lisse; les pattes ne sont ni très-fortes, ni très-longues. Il paraît être très-commun dans diverses parties du continent australien; l'individu *bronzé* que je possède était marqué dans la collection Gory, comme venant de Java, mais je ne doute pas que ce n'ait été par erreur.

Gn. rectangulus. Long. 16; larg. 6 $^1/_4$ mm. Il ressemble beaucoup au *pulcher*, et sa coloration est identique, seulement un peu plus brillante. La *tête* et le devant du *corselet* ne diffèrent guères, mais ce dernier est plus étroit, la partie postérieure des côtés est visiblement et longuement sinuée, de sorte qu'elle forme avec la base un angle *très-droit, nullement arrondi.* Les *élytres* sont plus larges, relativement au corselet, la courbe des côtés près de l'extrémité est plus forte, la sinuosité apicale plus profonde et le prolongement sutural plus aigu; les intervalles sont plus lisses et plus convexes sur le disque; les 3.e et 9.e ponctués de même; le rebord latéral est plus large, surtout postérieurement. L'individu ♂ que je possède m'a été cédé par M. Sallé;

j'en ai trouvé un second dans la collection de M. de Castelnau, venant, je crois de Rockhampton.

Gn. alternans Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 99. — Long. 12; larg. 4 ½ mm. Le type de cette espèce ne se trouve pas dans la coll. Castelnau, car il l'avait décrite d'après un individu appartenant au D.r Howitt, mais j'en possède depuis longtemps un individu ♂ qui m'a été cédé par M. H. Deyrolle, et qui vient également de Brisbane. Il ressemble beaucoup au *Gnath. vulneripennis* Mac Leay, Ann. jav. p. 20 (1825) = *Harp. subcostatus* Dejean, Spec. gén. des Col. IV. p. 261. = *Platymetopus melanarius* Boheman, Eugen. Res. Ins. p. 10, dont l'habitat s'étend sur le Deccan, l'île de Ceylan, Java, les Philippines et la Chine. La *tête* est plus large et plus courte; l'épistome est semblable à celui du *pulcher;* le *corselet* est un peu plus large, mais ne diffère guères autrement; les *élytres* sont un peu plus larges, un peu plus ovalaires, plus profondément échancrées à l'extrémité, de sorte que l'angle externe de l'échancrure, quoique arrondi au sommet, s'avance davantage; on retrouve les mêmes fossettes sur le 3.e intervalle, mais il y en a tout autant sur le 5.e et le 7.e; seulement sur ce dernier les premières manquent; depuis la base jusqu'un peu au delà du milieu les fractions d'intervalles que séparent les fossettes sont tectiformes, l'extrémité des 2.e, 4.e et 6.e est beaucoup plus rétrécie que celle des autres. La coloration est presque identique, cependant les élytres sont plus ardoisées.

Gn. montanus Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 100 = *Harp. punctiferus* Castelnau, ibid. p. 98. = *Harp. planipennis* W. Mac Leay, Trans. ent. soc. N. South Wal. 1871. p. 101. — Long. 8-9; larg. 3 ¼-3 ¾ mm. Il est facilement reconnaissable à ses élytres tout à fait ternes dans les deux sexes. *Tête* un peu moins large que dans le *vulneripennis*, et surtout moins élargie entre les angles antérieurs, qui sont plus arrondis, moins obtuse à son bord antérieur; épistome échancré de même, mais moins rebordé; menton muni d'une dent distincte comme dans les précédents, ce qui le distingue des 4 espèces suivantes, dont l'échancrure du menton est simple; antennes plus fines. *Corselet* à peu près semblable, un peu plus plan, moins lisse, offrant les mêmes

lignes imprimées sur le milieu et sur les côtés de la base, bords latéraux pareils. *Elytres* un peu plus courtes et plus ovalaires; la base est conformée à peu près de même, mais l'extrémité est faiblement sinuée, nullement échancrée; les stries sont bien plus fines et moins profondes; le rudiment basal est moins long, les intervalles sont plans, finement chagrinés, nullement luisants, également rétrécis à l'extrémité; sur le troisième une rangée de 4 à 6 petits points situés sur le milieu de sa largeur, et un ou 2 points pareils près de la base du 5.e, les points ombiliqués du 9.e plus petits que dans le *vulneripennis*. Tarses des ♂ un peu moins largement dilatés. D'un brun foncé peu luisant sur la tête et le corselet, très-terne sur les élytres, côtés du corselet, devenant un peu fauves vers les bords; palpes variés de brun et de roux; antennes rousses, avec des taches brunes sur les 2.e, 3.e et 4.e articles; dessous du corps moins brun que le dessus; hanches et cuisses brunes avec les attaches de celles-ci rousses; jambes et tarses d'un testacé un peu blanchâtre, l'extrémité des premières quelquefois un peu rembrunie. On le rencontre à Brisbane, ainsi que dans le Queensland près d'Ipswich, sur les montagnes des Pins.

Gn. picipes W. Mac Leay, Trans. of the entom. soc. of N. South Wal. I. 1864. p. 117 = *Harp. Gayndahensis?* W. Mac Leay, ibid. 1871. p. 102. — Long. 8 $^1/_2$-10 $^1/_3$; larg. 3 $^1/_4$-4 mm. Voisin du *montanus*, mais assez luisant sur tout le dessus; plus foncé, les élytres quelquefois un peu bronzées; *corselet* un peu rétréci vers l'extrémité, moins arrondi sur les côtés, les impressions linéaires de la base plus faibles; *élytres* moins larges, plus parallèles, par là-même plus allongées; striées de même; intervalles plus lisses, luisants, le 3.e ponctué de même; aucun point sur le 5.e; antennes plus obscures extérieurement, ainsi que les jambes et les tarses dans les individus adultes. Plusieurs individus venant de Port Denison. Je n'ai pas sous les yeux de type du *gayndahensis*, mais je ne vois rien dans la description qui le distingue du *picipes*, et je suis assez porté à croire que l'*angustatus* W. Mac Leay, ibid. p. 102. n.o 96 n'en est aussi qu'un individu peut-être un peu plus étroit.

Gn. Adelaidae Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 108. = var. *Harp. marginicollis* Castelnau, ibid. p. 103. = *Harp. paroensis* Castelnau, ibid. p. 98. = var.? *melbournensis* Castelnau, ibid. p. 97. = var. pedib. rufis: *Harp. aeneonitens* W. Mac Leay, Trans. ent. soc. N. South Wal. 1871. p. 102. — Je ne donne cette dernière synonymie qu'avec doute, n'ayant pas vu de type de M. Mac Leay; quant aux trois autres, la collection Castelnau en contient plusieurs individus qui ne diffèrent du type de l'espèce que par une taille un peu plus grande ou un peu plus de largeur. Cet insecte diffère du *picipes* par sa taille bien moindre (Long. $6\,{}^1/_2$-$7\,{}^2/_3$; larg. $2\,{}^3/_5$-$2\,{}^9/_{10}$ mm.), sa forme plus raccourcie, sa couleur bronzée, luisante sur la tête et le corselet, avec les bords latéraux de ce dernier roussâtres, et un peu terne sur les élytres, quoique à un moindre degré que dans le *montanus*. Le *corselet* est plus transversal, les impressions latérales de la base sont plus larges et finement rugueuses, et cette rugosité, plus ou moins visible, remonte le long de la partie postérieure des côtés; les *élytres* sont plus courtes, l'angle huméral est moins arrondi, le dessus est plus aplani, les stries sont plus fines, moins profondes, les intervalles plans, finement chagrinés; le nombre de points sur le 3.e intervalle est un peu plus considérable. Les pattes paraissent être un peu plus grêles; leur coloration et celle des antennes est en général un peu plus claire que dans le *picipes*. Il est, à ce qu'il paraît, très-commun dans le midi de l'Australie. Le *marginicollis* n'est qu'un peu plus grand et le *melbournensis* un peu plus large que les individus typiques.

Gn. impressipennis Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 100. — Long. $8\,{}^1/_2$; larg. $3\,{}^1/_4$ mm. Par sa forme il diffère peu du *picipes*, mais il s'en distingue de suite par la série de gros points qu'on voit sur le 5.e intervalle des élytres, ainsi que par sa coloration; les impressions de la base du corselet sont plus profondes et assez larges; le dessus des élytres est un peu plus aplani, l'extrémité des intervalles fovéolés est plus large que celle des autres. Le dessus du corps est d'un bronzé verdâtre luisant; le dessous brun; les palpes et les pattes, ainsi que le

premier article des antennes, d'un jaune clair, le 2.e de ces dernières jaune, maculé de brun, les autres brun-foncé avec les extrémités jaunâtres; le bord antérieur de l'épistome, ceux du labre et les parties internes de la bouche testacés; le menton brun-clair, ainsi que le rebord latéral du corselet. Les deux individus que je possède viennent de la Nouvelle Calédonie, ils ne diffèrent point de ceux de la collection Castelnau, qui ont été trouvés à Rockhampton (Australie orientale).

B. *Tête plus grosse dans la ♀ que dans le ♂.*

(*Pachauchenius* W. Mac Leay).

Gn. laeviceps W. Mac Leay, Trans. of. the entom. soc. of N. South Wal. 1864. I. p. 117. — ♂ Long. 15, larg. 5 mm.; ♀. long. 17, larg. 6 mm. Il ressemble extrêmement au *Gn.* (*Amblygnathus*) *philippensis* Chevrolat, et comme chez celui-ci, la tête de la ♀ est plus grosse et plus large que celle du ♂. La coloration est également d'un noir profond, un peu moins luisant sur les élytres que sur l'avant-corps; le premier article des antennes est un peu rougeâtre en dessous. Le *corselet* diffère en ce qu'il est plus rétréci vers sa base, que les angles antérieurs sont moins aigus, les côtés et les angles de la base, ceux-ci surtout, plus arrondis; les élytres sont plus allongées et plus parallèles. Je dois une femelle de cette espèce à l'amabilité de M. W. Mac Leay; le ♂ m'a été vendu par M. H. Deyrolle; l'espèce ne se trouvait pas dans la coll. Castelnau. Elle habite le Queensland. Les caractères que M. W. Mac Leay attribue à son genre *Pachauchenius* ne sont pas plus génériques que ceux que son père attribuait à celui de *Gnathaphanus*, et il paraît qu'en l'établissant il ne connaissait que la ♀, qui l'a frappé par les dimensions de sa tête.

Anisodactylus.

Dejean Spec. gén. des Coléopt. IV. p. 132.

Harpalus Castelnau.

Les espèces australiennes que, faute de caractères distinctifs, je suis obligé de placer dans ce genre, diffèrent assez des autres *Anisodactylus* par leur facies, ce qui est dû surtout à la rondeur de la partie postérieure du corselet. Elles sont au nombre de trois.

Anis. rotundicollis Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 96. — Long. 9; larg. 3 ½ mm. En dessus d'un brun presque noir, assez luisant, plus clair en dessous; rebords du corselet, bords du labre, base des mandibules, palpes, antennes et pattes d'un jaune testacé. *Tête* carrée, plutôt petite, aussi longue que large, lisse; suture de l'épistome et les deux points du devant du front bien marqués, ceux-ci adhérents aux extrémités de cette suture, et réunis à l'œil par un trait très-fin, transversal, moins visible que dans l'espèce suivante; yeux assez grands, passablement saillants, mais pas hémisphériques, découverts en arrière; labre assez grand, légèrement échancré; antennes fines, atteignant presque la base du corselet, à articles extérieurs étroits, assez allongés. *Corselet* de moitié plus large que la tête, presque rond, mais très-tronqué et assez échancré antérieurement, se rétrécissant un peu en arrière, et bien moins long que large; angles antérieurs subaigus, mais arrondis au sommet, côtés très-arqués et formant avec la base une courbe régulière, sans trace d'angle; dessus passablement convexe, presque lisse, mais marqué de légères rides transversales; ligne médiane très-fine et s'arrêtant assez loin des bords, impression transversale de la base assez visible, aboutissant de chaque côté à une excavation arrondie, lisse; rebord latéral assez relevé, égal sur toute sa longueur, rigole très-étroite, marquée d'un petit point sétifère un peu avant le milieu. *Elytres* à peine plus larges que le corselet, des deux-tiers plus longues que larges, parallèles, milieu de la base légèrement échancré, épaules assez arrondies, côtés rectilignes, un

peu arqués à la base, très-légèrement sinués vers le milieu, extrémité peu obtusément arrondie, très-faiblement sinuée; dessus assez semi-cylindrique, mais un peu aplati le long de la suture, descendant assez vers l'extrémité, mais moins brusquement que vers les côtés; stries lisses, assez marquées; intervalles également lisses, peu relevés, mais devenant un peu plus convexes vers l'extrémité; sur le 3.e, aux trois-quarts de sa longueur, près de la 2.e strie, un point enfoncé; la rangée de points ombiliqués du 9.e longuement interrompue sur le milieu; rudiment de strie, entre la base des deux premières stries, assez long; bord postérieur de l'ourlet basal décrivant avec la base de la rigole latérale une courbe régulière sans trace d'angle; rebord latéral fin et étroit. Dessous du corps lisse; épisternes postérieurs longs, très-rétrécis en arrière. Cette espèce, d'après M. de Castelnau, habite une grande partie du continent australien, depuis le Queensland jusqu'à la rivière des Cygnes; le reste est trop peu exploré pour qu'on puisse savoir si elle ne s'y rencontre pas aussi.

An. opacipennis. Long. 8-9; larg. 2 $^9/_{10}$-3 mm. Il ressemble au précédent, mais il est plus étroit, plus allongé et se distingue par ses élytres très-opaques dans les deux sexes; la partie postérieure de la tête est plus étroite, et le trait qui unit à l'œil les points imprimés du bout de la suture de l'épistome plus marqué. Le *corselet* est plus étroit, moins court, sans cependant être aussi long que large; il se rétrécit bien moins vers la base, les côtés sont moins arrondis, et quoique les angles postérieurs le soyent fortement, ils sont cependant un peu plus indiqués, le sommet de ceux antérieurs est plus arrondi; le dessus tout aussi convexe, ridé de même, les excavations latérales de la base sont nulles. Les *élytres* sont plus étroites, encore plus parallèles, les stries plus fortes, les intervalles un peu plus convexes, distinctement chagrinés et tout à fait mats. Le reste et la coloration comme dans le précédent. Les exemplaires que j'ai vus viennent du sud-ouest de l'Australie.

An. Waterhousei Castelnau, Not. on Austr. Col. p. 96. = *Harp. interioris* Castelnau, ibid. p. 95. — Long. 8-9; larg.

3 $^1/_5$-3 $^3/_5$ mm. Il ressemble aussi un peu au *rotundicollis*, mais sa forme plus large et plus raccourcie l'en distingue suffisamment. La *tête* est un peu plus grosse, le trait aboutissant à l'œil encore plus oblitéré; le *corselet* plus large, plus transversal, moins rétréci en arrière, mais les côtés, les angles postérieurs et la base sont bien arrondis, sans vestige d'angle, le dessus est plus lisse, tout aussi convexe, les impressions basales sont oblitérées, mais toute la base est finement pointillée, le rebord latéral un peu plus large et un peu rugueux; les *élytres* sont bien moins allongées et plus larges; plus tronquées à la base, les stries un peu plus fortes, les intervalles lisses, un peu plus convexes; la rangée latérale de points ombiliqués est moins interrompue au milieu. La coloration est identique. Les individus adultes portent dans la coll. Castelnau le nom d'*interioris*, et celui qui porte la dénomination de *Waterhousei* est immature; cependant j'ai donné la préférence à ce dernier nom, si connu dans la science, pour désigner l'espèce.

M. de Castelnau place encore dans le genre *Harpalus* les trois espèces suivantes: le *Dingo*, Not. on Austr. Col. p. 111, qui est un *Stenolophus;* et les *velox* et *Novae-Zelandiae* dont nous allons nous occuper. Le premier constitue un nouveau genre dont les tarses ♂ ne sont point dilatés, et que j'ai nommé:

Haplaner.

Ligula parva, cornea, trigona, apice angustata, setis binis approximatis; *paraglossae* membranaceae, latae, ligulam multum superantes, ante eandem conjunctae, angulis anticis rotundatis, margine antico medio subexciso.

Palpi acuminati.

Mentum sinu in fundo recto, dente nullo; lobis trigonis, valde divergentibus, apice acutis.

Labrum antice obtuse rotundatum.

Tarsi ♂ nec dilatati, nec subtus spongiosi, vel papillosi,

supra glabri; articulo singulo utrinque longius unisetoso; quinto longiusculo, utrinque haud ciliato; *unguiculi* tenues, longiusculi.

Frons epistomi suturae apice linea impressa cum oculo conjuncto.

Elytra extus haud striata, rudimento basali obsoleto.

Episterna postica elongata, posterius angusta, utrinque sulcata.

Hapl. velox Castelnau (*Harpalus*), Not. on Austr. Col. p. 103. — Long. 4 $^1/_2$-5; larg. 1 $^9/_{10}$-2 mm. *Tête* moyenne, arrondie antérieurement, un peu renflée à sa base, finement chagrinée, suture de l'épistome bien marquée; yeux gros, modérément saillants, peu couverts postérieurement par le rebord de la joue. *Corselet* de moitié plus large que la tête, bien moins long que large, subtransversal, de même largeur aux deux extrémités, légèrement échancré antérieurement, avec les angles nullement avancés et bien arrondis; côtés régulièrement plus ou moins arrondis, angles postérieurs obtus et largement arrondis, base rectiligne au milieu; dessus dénué de ponctuation, mais très-finement chagriné, peu convexe, ligne médiane très-fine, n'atteignant que les dépressions transversales qui sont très-légères, et formant quelquefois une petite fossette à l'endroit où elle touche la dépression postérieure; de chaque côté de la base une impression ovalaire assez forte, mais peu étendue, l'espace qui la sépare des angles nullement déprimé; rebord latéral et rigole extrêmement fins; celle-ci se prolongeant le long de la base, mais s'effaçant vers le milieu de celle-ci. *Elytres* tant soit peu plus larges que le corselet, de moitié plus longues que larges, largement tronquées et même échancrés à la base pour recevoir celle du corselet, à côtés parallèles, assez sensiblement arrondis vers l'épaule, qui quoique carrée, est assez arrondie, extrémité très-obtusément arrondie; le dessus un peu convexe, avec le disque aplati; 1.e strie entière, assez fortement imprimée, sinuée à sa base où l'intervalle se rétrécit; les 2.e et 3.e moins marquées que la 1.e et s'effaçant aux deux extrémités; le milieu de la 4.e encore assez visible, les suivantes presque oblitérées, la 8.e effacée sur le milieu, mais bien distincte dans sa moitié postérieure, la 9.e marquée sur toute son étendue, toutes lisses; intervalles plans, finement chagrinés, avec un petit point sur le 3.e, aux trois-quarts de sa

longueur, contre la 2.e strie, le 9.e très-élargi postérieurement, mais très-rétréci près de l'épaule, et portant d'assez gros points ombiliqués, qui disparaissent vers le milieu, le 2.e dilaté à sa base et portant près de l'ourlet basal un vestige de point allongé qui remplace le rudiment basal; il n'y a point d'angle à la jonction de l'ourlet basal avec la rigole latérale. Dessous du corps lisse, avec deux petits points pilifères sur le milieu de chacun des 4 derniers segments de l'abdomen. Antennes assez fines, n'atteignant guères la base du corselet; palpes assez grêles; pattes minces, tarses grêles. En dessus d'un bronzé verdâtre, plus ou moins clair et un peu terne; dessous d'un brun noirâtre; palpes bruns, variés de ferrugineux; antennes brunes avec les 2 premiers articles ferrugineux; organes internes de la bouche testacés; labre brun, étroitement ferrugineux sur ses bords; pattes ferrugineuses, cuisses enfumées vers le milieu, ainsi que l'appendice du trochanter postérieur. J'en ai vu dans la coll. Castelnau un certain nombre d'individus, venant de Melbourne, où l'auteur dit qu'il est commun.

Le *Harpalus Novœ-Zelandiae* Castelnau, Not. on Austr. Coleopt. p. 108, n'est représenté dans la collection Castelnau que par un seul individu ♀, ce qui fait que je ne puis savoir avec certitude à quel genre il appartient. En tout cas ce n'est pas un *Diaphoromerus*, car on remarque sur l'abdomen quelques poils horizontaux comme ceux qu'on voit chez l'*hirtipes* et chez quelques autres espèces de *Harpalus*, mais les jambes antérieures ne sont pas prolongées à leur extrémité externe en forme de lobe court, arrondi, et elles sont tronquées carrément. La dent du menton est étroite, pointue et assez avancée; les épisternes postérieurs sont plus longs et plus rétrécis en arrière que dans le *ferrugineus*, auquel ont peut le comparer, quoiqu'il soit bien plus petit et proportionnellement de forme bien plus raccourcie. Il est coloré à peu près de même, mais en dessus, et surtout sur le corselet, on observe un léger reflet d'un bronzé verdâtre. *Tête* pareille, antennes un peu plus courtes, leurs articles extérieurs moins allongés. *Corselet* offrant les mêmes proportions, côtés nullement sinués avant les angles postérieurs, qui sont

légèrement obtus et un tant soit peu arrondis au sommet; le dessus et les bords latéraux sont semblables, mais les impressions latérales de la base ne sont pointillées que dans le fond, et entre elles et les angles il y a un espace légèrement relevé. *Elytres* un peu plus larges que le corselet, notablement plus courtes que dans le *ferrugineus*, dépourvues de dents tant à l'épaule, qui est plus arrondie de même que la base des côtés, qu'à l'extrémité de la suture de la ♀, dont l'angle est aussi un peu arrondi; dessus pas plus convexe, stries lisses et plus fines, intervalles très-plans et visiblement chagrinés; sur le 3.e un petit point placé aux trois-quarts de la longueur sur le milieu de la largeur de l'intervalle. Nouvelle Zélande (île Ikanamawi).

Enfin dans Wiegmann's Archiv. fur Naturgeschichte 1842, I. p. 126-127, Erichson a décrit trois espèces sous les noms de *Harpalus verticalis*, *promtus*, et *vestigialis*. Il m'a été impossible de rapporter le premier et le dernier de ces trois noms à aucune des espèces australiennes que je connais; il est fort à présumer que leur place n'est ni dans les genres dont nous nous sommes occupés, ni dans les vrais *Harpalus*, mais je ne puis rien dire de positif là-dessus; quant au *promtus* que je possède, et dont j'ai aussi vu deux individus dans la coll. Castelnau, c'est une espèce de *Bradycellus*.

MORFOLOGIA

DEL

SISTEMA NERVOSO CENTRALE

DELLA

SQUILLA MANTIS

PEL DOTT.

G. BELLONCI

ALLIEVO DEL GABINETTO ZOOLOGICO DELL' UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

(*Tav.* IV-X)

CENNO STORICO.

Il sistema nervoso dei *Crostacei* fu oggetto di molti studi. Le prime indagini dei naturalisti furono dirette a conoscerne la forma esterna e le variazioni che essa presenta nei vari gruppi. Sicchè Cuvier dapprima, Audouin et Milne Edwards dipoi, descrissero i principali tipi morfologici del sistema nervoso di questi animali, traendo dai loro studi argomento di bellissime comparazioni.

Ma lo sviluppo dell' Istologia diede anche a queste speciali ricerche un altro indirizzo, e aprì un campo vastissimo all' investigazione; poichè non solo conveniva vedere qual fosse la struttura del sistema nervoso degli *Artropodi* in generale, ma ancora se la forma degli elementi che lo costituiscono e la disposizione loro potessero in qualche modo esser paragonate alla forma e alla disposizione degli elementi nervosi degli altri animali e specialmente dei *Vertebrati.*

I primi naturalisti che fecero questo genere di ricerche giunsero solo ad indicare qualche particolarità istologica (Helmoltz, Remak, Newport, Hannover, Haeckel). Il primo che presentò su questo argomento un lavoro meno incompleto dal punto di vista istologico fu Owsjannikow, il quale esaminò dapprima la

così detta catena ganglionare dell' *Homarus vulgaris* (1) e poscia il ganglio cefalico del *Palinurus locusta* (2). Egli dimostrò che nei gangli addominali dell' *Homarus* le cellule sono alla parte inferiore e le fibre alla parte superiore; descrisse le cellule e le distinse in grosse e in piccole; descrisse ancora le fibre e il loro cammino, concludendo che il sistema nervoso dei *Crostacei* è comparabile a quello dei *Vertebrati*, tanto per gli elementi costitutivi, quanto per la loro disposizione.

Quanto alla struttura del ganglio cefalico, Owsjannikow la studiò facendo una serie di sezioni trasversali e ne rappresentò una con una figura molto schematica. Ma, a mio credere, egli non riesce a risolvere le tre quistioni fondamentali, che debbono porsi sulla struttura di questo organo così importante:

1.ª Qual'è la struttura degli elementi nervosi e quali sono le differenze che presentano?

2.ª Qual'è la *legge* che ne regola la distribuzione, tanto nel cervello, quanto in tutto il sistema nervoso?

3.ª Qual'è il cammino delle fibre nervose e quali sono i rapporti dei singoli nervi colle masse fibrillari e cellulari?

Riguardo al primo quesito, Owsjannikow distingue le cellule in grosse e piccole, ma non dice quali siano i caratteri differenziali di queste due specie di elementi. Rispetto al secondo quesito, che è il più importante, si può dire che egli non lo risolve per nulla. Discorre infatti di gruppi di cellule piccole e di gruppi di cellule grosse, ne descrive la posizione e la forma ed indica anche i rapporti che hanno coi singoli nervi, ma da questa descrizione è impossibile vedere qual sia la legge che presiede alla distribuzione di questi elementi, quale la legge che regola i rapporti delle cellule piccole e delle grosse colle radici nervose, e se il cervello possa considerarsi come la modificazione di uno o più gangli semplici.

(1) Owsjannikow, Recherches sur la structure intime du système nerveux des Crustacés et principalement du Homard (*Ann. des sciences nat.*, 4.e serie, 1861, t. XV, p. 129, pl. 6 et 7).

(2) Owsjannikow, Ueber die feinere Structur Kopfganglions bei den Krebsen (*Mém. de l'Acad. des sciences de Saint-Pétersbourg*, 1864, t. VI, pl. 1).

Riguardo al terzo quesito l'oscurità è ancor maggiore. Dalla figura data da Owsjannikow è impossibile dicifrare qual sia il cammino delle fibre nervose. E per ciò che concerne la struttura delle masse fibrillari, egli nota nell'interno del cervello certe masse di apparenza granosa, che considera come sezioni di nervi. Io credo di aver potuto dimostrare nettamente che questa interpretazione è in parte vera, ma in parte ancora molto dubbia.

Dopo Owsjannikow, Lemoine studiò il sistema nervoso dell'*Astacus fluviatilis* (1), ma se il lavoro di questo scienziato è completo per la parte macroscopica, riguardo alla struttura intima invece, poco o nulla aggiunge ai risultamenti delle ricerche del naturalista russo.

Io ho voluto studiare la forma esterna e la struttura del sistema nervoso centrale dei Crostacei, per averne così un'idea completa e per poter risolvere tutti i quesiti che su questo argomento si fanno; non trascurando nemmeno di studiare i gangli ottici, che quantunque formino una massa nervosa a parte, pure, morfologicamente e funzionalmente, debbono considerarsi come una porzione integrante del cervello stesso. A questo fine prescelsi la *Squilla mantis*, essendo il crostaceo più comune nei nostri mari, e non essendo ancora stato, per quanto io so, oggetto di ricerche accurate.

DESCRIZIONE MACROSCOPICA.

I centri nervosi della *Squilla* si raccolgono in tre gruppi, corrispondenti ai tre gruppi di segmenti di cui si compone l'animale: testa, torace, addome. Le due metà di ciascun centro sono fuse insieme, ma i due connettivi longitudinali rimangono distinti.

Il *Cervello*, che si trova dentro la scatola chitinosa cefalica, è circondato da muscoli e tessuto connettivo, ed ha una forma molto complessa e differente da quella dei gangli sottoesofagei.

(1) Lemoine, Recherches pour servir à l'histoire du système nerveux, etc. de l'Écrevisse (*Ann. des sciences nat.*, 5.e S. 1868, t. IX, p. 103).

Il Cervello è una massa nervosa rotondeggiante (Tav. IV), che presenta due rigonfiamenti laterali (*RR*). La sua faccia superiore è piuttosto liscia, mentre la faccia inferiore presenta nella sua parte media due anse (Tav. IV, Fig. 2 *AA*), e due rigonfiamenti (*R'R'*) nella parte posteriore.

Le due anse, che si toccano nella linea longitudinale mediana del cervello, si dirigono all'esterno, continuandosi coi nervi delle antenne anteriori.

I nervi che hanno origine dal cervello sono i seguenti, cominciando dalla parte anteriore:

1.º Paio: *Nervi ottici*, che si continuano con tutta la parte anteriore del cervello (Tav. IV, *cc*).

2.º Paio (Tav. IV, Fig. 1, 2): Nervi sottilissimi che nascono sopra l'origine dei nervi ottici e si biforcano; il loro ramo esterno (2'') va alla base del peduncolo oculare e l'interno (2') ai muscoli anteriori del cranio.

3.º Paio (3): *Nervi motori dell'occhio*, che nascono immediatamente dietro l'origine dei nervi ottici.

4.º Paio (4): Nervi sottilissimi, che nascono dal margine anteriore superiore dei rigonfiamenti laterali del cervello, si biforcano e si distribuiscono ai muscoli della scatola cefalica.

5.º Paio: *Nervi delle antenne anteriori* (*NA*), che hanno radice nelle branche delle anse.

6.º, 7.º, 8.º, 9.º, 10.º, 11.º Paio (6, 10, 11): Nervi sottili, che nascono dai rigonfiamenti laterali e vanno ai muscoli della scatola cefalica.

12.º Paio: *Nervi delle antenne posteriori* (*NA'*), che nascono dai rigonfiamenti cerebrali posteriori. Da questi si distaccano tre sottili nervi (*a*, *a'*, *a''*) che vanno alle pinne antennulari.

13.º Paio: *Nervi connettivi* (*NC*), che nascono dalla parte posteriore del cervello. I nervi connettivi riuniscono il cervello alla catena ganglionare sottoesofagea. Questi due grossi cordoni nervosi dal cervello si dirigono ai lati dell'esofago e raggiungono i gangli toracici, situati inferiormente a questo; durante il loro tragitto inviano nella direzione del cervello alcuni nervi, che vanno a costituire il sistema nervoso della vita di nutrizione.

Immediatamente dietro all' apparecchio buccale, i connettivi presentano una commissura trasversale, dalla quale partono due nervi sottilissimi, che si dirigono in avanti (Tav. V, Fig. 7).

Nel *Torace* si trova una massa nervosa allungata (Tav. V, Fig. 2, 3), costituita da otto gangli, corrispondenti agli otto segmenti modificati che formano questa parte. I gangli sono rigonfiati alla parte inferiore da ciascun lato, e da ogni rigonfiamento hanno origine due nervi, che vanno agli arti. I primi tre gangli danno nervi (Fig. 2; *cc', d, ee'*) all' apparecchio della masticazione; il quarto (*ff'*) alle appendici del settimo paio, che costituiscono due organi pediformi; il quinto (*g, g'*), che è il maggiore, alle zampe di rapina; ed i tre posteriori (*hh', i, ll'*), alle tre paia di zampe subchiliformi. Dalla parte superiore dei gangli hanno origine dei nervi sottilissimi (*n, o, p, q, r*), che vanno ai muscoli laterali del corpo. I due connettivi (*a, d*) traversano superiormente tutti i gangli del torace e vanno ai gangli addominali: nel loro tragitto danno origine a due nervi, che si distribuiscono ai muscoli laterali.

A ciascun segmento dell' *Addome* corrisponde pure un ganglio. I tre primi gangli corrispondono ai tre segmenti che portano zampe natatoie semplici. Anteriormente inviano un paio di nervi (Tav. V, Fig. 4, *b*) ai muscoli laterali e nella parte media danno origine a un secondo paio di nervi (*c*), che subito si biforcano e si distribuiscono al corrispondente arto.

I cinque gangli successivi (Tav. V, Fig. 5) corrispondono ai segmenti che portano le appendici branchiali. Nella loro parte anteriore danno origine a un paio di nervi (*b*), che vanno ai muscoli laterali del corpo; nella parte media a due nervi (*c, d*) che vanno alle appendici branchiali, e superiormente a questi, a due sottili nervi (*e*) che vanno ai muscoli laterali.

Finalmente dal ganglio terminale (Fig. 6) partono i nervi che si distribuiscono ai muscoli dell' estremità caudale ed alle natatoie caudali.

ELEMENTI NERVOSI.

Cellule. — Le cellule nervose della *Squilla* offrono delle interessantissime particolarità di struttura e si possono distinguere in tre specie: grosse, di media grandezza e piccole. Esse sono disposte nell' interno dei gangli secondo una determinata legge. Esaminiamone partitamente i caratteri.

Le *cellule grosse* possono raggiungere un diametro di mm. 0, 06 (Tav. IX, Fig. 2, 3). Il loro corpo è ben sviluppato ed ha in generale un diametro più che doppio di quello del nucleo. Esse posseggono una sottile parete e sono circondate da un invoglio di tessuto connettivo nucleato (Fig. 2, *a*). Il contenuto ha un aspetto finamente granoso, ma al polo del prolungamento periferico i granuli sono più fitti e formano un cono distinto, la cui base è la corrispondente parete del nucleo e il cui vertice è l' origine del cilindro assile (Fig. 3). Questo fatto fu già accennato da Owsjannikow. Il nucleo di queste cellule ha parete propria e, nelle preparazioni fatte coll' alcool e colorate col Carminio di Beale, offre una particolarità degna di nota. Vi si vede una mezzaluna fortemente colorata, che colla sua convessità aderisce alla parete nucleare, al polo corrispondente al prolungamento periferico. In questa mezzaluna rimane quasi sempre impigliato il nucleo.

Il resto del nucleo rimane incoloro e mostra una rete fibrillare con gruppi di granulazioni. Da ciò si capisce che la parte fondamentale del protoplasma nucleare, si raccoglie tutta al polo corrispondente al cilindro assile ed ivi forma una specie di calotta, la quale, vista in sezione, si presenta sotto forma di mezzaluna. Nel nucleo si trovano uno o più nucleoli e talvolta intorno a questi si vede uno spazio chiaro, circolare e ben limitato (Tav. VII, Fig. 6, *c*). Il nucleolo in questo caso aderisce alla parete del circolo chiaro, al polo corrispondente al cilindro assile (Fig. 6, *d*). Anche il nucleolo dunque avrebbe parete propria e la parte fondamentale del protoplasma che lo costituisce, tenderebbe, come quella del nucleo, a raccogliersi al polo corrispon-

dente al prolungamento periferico, conservando però la forma sferica.

Oltre al nucleolo propriamente detto e per lo più ad esso vicino, si vedono nell'interno del nucleo, uno o più corpuscoli di grandezza variabile (Tav. VI, Fig. 5; Tav. IX, Fig. 4, 5, *b*), di forma ora rotonda, ora angolosa, che non si colorano e che rifrangono fortemente la luce.

Nelle preparazioni poi fatte mediante l'acido cromico e rese trasparenti coll'essenza di garofano, il nucleo mostra una rete di granulazioni, che sembra partire dal nucleo e in mezzo alla quale si trovano impigliati alcuni granuli più grossi (Fig. 3, *b*).

Le *cellule di media grandezza* hanno un diametro di mm. 0, 03; assomigliano per la loro struttura alle grosse, però in alcune di esse il nucleo non presenta la mezzaluna colorata.

Le *cellule piccole* (Tav. VI, Fig. 6; Tav. X, Fig. 4) hanno un diametro di mm. 0, 01, e differiscono alquanto da quelle ora descritte. Il loro nucleo, relativamente al corpo cellulare, è molto grosso e presenta la mezzaluna colorata, sempre aderente al polo del cilindro assile. In queste celluline sembra che il cilindro assile penetri anche nel nucleo e termini in uno spazio chiaro e rotondo che si trova nel centro di questo (Tav. VI, Fig. 6, *e*). Ciò dimostrerebbe che l'impressione nervosa si propaga al centro della cellula e propriamente al nucleo, il quale nella cellula nervosa, come in tutte le altre, è il vèro centro dell'attività vitale. Il che è anche confermato dalla struttura molto complicata che esso mostra nelle cellule grosse.

In generale nelle cellule nervose della *Squilla* si rivela una tendenza della parte fondamentale del protoplasma a portarsi verso il polo del prolungamento periferico, la quale tendenza è manifesta massimamente nel nucleo e ciò conferma anche una volta la grande importanza di questo rispetto alle altre parti della cellula. E così le cellule piccole, quantunque siano, come vedremo, la sede della più elevata funzione nervosa, possono compierla quasi esclusivamente col nucleo, poichè in esse il corpo cellulare è ridotto ad uno strato sottilissimo.

Probabilmente tutte queste considerazioni sulla struttura della

cellula nervosa della *Squilla* hanno un valore molto generale, e contribuiranno forse a fornire qualche utile cognizione per la teoria degli elementi nervosi centrali.

Dopo aver descritto gli elementi centrali dell'azione nervosa, egli è mestieri studiare i veicoli di quest'azione, cioè le fibre; ma anzitutto conviene esaminare l'origine delle fibre dalle cellule.

Secondo Owsjannikow (1) le cellule nervose dei Crostacei hanno in generale più di un prolungamento, anzi egli nelle cellule di minor mole ne enumera quattro e ne descrive anche il cammino. Io non ho mai potuto vedere più di un prolungamento periferico, nè nei preparati fatti mediante l'alcool, nè in quelli fatti mediante l'acido cromico e resi trasparenti coll'essenza di garofano.

Il Vulpian (2) non è d'accordo coll'Owsjannikow e ammette che in generale le cellule nervose dei Crostacei sono unipolari, alcune soltanto sarebbero bipolari. Forse Owsjannikow è stato tratto in errore da un preconcetto, dall'idea cioè che, siccome da un ganglio partono più fasci nervosi in direzione affatto diversa, ognuna delle cellule di quel ganglio debba dare una fibra a ciascun fascio. Le figure che egli dà non giustificano per nulla il suo concetto, poichè da queste cellule partono in realtà molti filamenti, ma se ben si esaminano si vede che un solo di questi è il cilindro assile destinato a formare un elemento del nervo, tutti gli altri non sono che prolungamenti destinati ad unire fra di loro le cellule di una stessa massa cellulare. Il fatto ancora che nelle cellule dello stesso ganglio la mezzaluna colorata del nucleo aderisce costantemente al polo del prolungamento periferico e si trova in tutte, ad eccezione di poche in cui la sua assenza è spiegabile, o per la posizione, o per alterazioni facili ad avvenire in questi elementi, conferma l'idea che il prolungamento periferico sia un solo. Seguiamolo nel suo cammino ed esaminiamolo accuratamente.

Fibre. — Il prolungamento periferico delle cellule nervose non presenta alcuna particolarità strutturale. Nel momento in cui esce,

(1) Op. cit., p. 135.
(2) Physiologie du système nerveux p. 779.

si vede la parete della cellula stendervisi sopra, ma non ho potuto seguirla per vedere fin dove l' accompagna.

I prolungamenti periferici si riuniscono in tanti fasci ed hanno un cammino tortuosissimo. Alcuni dopo aver fatto dei giri molto complicati vanno a costituire i nervi periferici, altri i connettivi longitudinali, altri invece le commissure trasversali.

Il massimo numero di essi si perde in certe masse di aspetto apparentemente granoso e che si colorano in giallastro, le quali formano la parte principale dei gangli. Owsjannikow notò queste masse nella catena addominale dell' *Homarus* e nel cervello del *Palinurus* e credette che fossero fasci di fibre nervose sottilissime, tagliati trasversalmente. Io ho veduto che veramente in molti casi si tratta di fibre tagliate trasversalmente, ma che vi sono ancora moltissime fibre che sembrano formare una rete. Nel cervello e specialmente nei due rigonfiamenti laterali, si trovano due di queste masse, le cui fibre hanno origine da cellule piccole, e che pel loro sviluppo possono essere ben studiate. Ora, facendo delle sezioni in tutti i sensi, si vede che dalle celluline parte un fascio di fibre sottilissime, che vanno al centro della massa ed ivi si irradiano verso la periferia, formando dei fasci minori, che si perdono nella sostanza reticolata. L' apparenza di rete è manifesta sopratutto nei preparati fatti mediante l' acido cromico. È ben vero che i cilindri assili tagliati per traverso, comprimendosi reciprocamente, offrono un aspetto simile a quello di una rete, ma qui io credo che non si tratti di fibre tagliate per traverso, perchè l' apparenza di rete alla periferia della massa si ha sempre, facendo le sezioni in qualunque senso.

Questa sostanza poi è talmente connessa colle fibre nervose, come si vede nella Tav. VIII, Fig. 4, e forma una parte tanto considerevole dei gangli cerebrali, che è certamente di natura nervosa. Nè può sospettarsi che sia tessuto connettivo, perchè questo è ben distinto alla periferia e nelle divisioni interne della massa, e presenta i suoi corpuscoli caratteristici.

Le masse fibrillari sono ricchissime di vasi sanguigni e, nel cervello e nel ganglio ottico principalmente, presentano dei corpuscoli in forma di virgola, molto rifrangenti, che hanno l' a-

spetto di produzioni chitinose e forse servono di sostegno al tramite delle lacune nutritive. Poichè io credo che il plasma sanguigno esca liberamente dai vasi e contribuisca a dare l' aspetto granoso e il color giallastro alle masse in quistione.

I cilindri assili delle masse fibrillari si continuano coi nervi periferici, si riuniscono fra di loro e costituiscono delle fibre più grosse. Le fibre nervose dei nervi periferici hanno una parete ben distinta e nucleata e nelle sezioni trasverse si mostrano finamente punteggiate, e ciò indica forse che sono costituite da tante fibrille. Le più grosse fibre nervose si trovano nei connettivi longitudinali, e possono raggiungere un diametro di mm. 0, 05.

STRUTTURA.

Eccoci al punto più importante di questo studio. Dopo aver descritto la forma generale del sistema nervoso, dopo avere ancora descritto gli elementi che lo costituiscono, bisogna vedere qual sia la disposizione di questi elementi, e i rapporti che hanno fra loro, colle parti periferiche e colle funzioni dei nervi speciali.

Per rendere più chiara la descrizione, comincerò dalla catena sottoesofagea, per passare in seguito al cervello ed ai gangli ottici.

Gangli addominali. — Nei gangli addominali le cellule nervose si trovano alla parte inferiore e laterale, come già osservò Owsjannikow nell'*Homarus vulgaris* e Lemoine nell'*Astacus fluviatilis* (Tav. V, Fig. 5). Queste cellule sono grosse e di media grandezza: in nessun punto della catena addominale ho potuto trovare quelle cellule piccole caratteristiche le quali abbondano nel cervello e nei gangli ottici. Le cellule inferiori inviano dei fasci di fibre verso la regione superiore del ganglio; le laterali, che delle volte formano un gruppo a parte, situato superiormente all' entrata di un nervo, inviano le loro fibre verso l' interno del ganglio. Relativamente alla disposizione delle cellule grosse e di media grandezza, io credo che nei gangli addominali esse

non siano disposte secondo un ordine determinato, mentre nei gangli toracici questi elementi formano già dei gruppi distinti e nel cervello poi sono disposti secondo una legge ben definita. Le fibre occupano la parte superiore del ganglio e possono distinguersi in trasversali, longitudinali e oblique. Le fibre trasversali sono raccolte principalmente in due strati, uno dei quali occupa la regione media, l' altro la regione superiore dei gangli. Alcune di queste fibre servono a connettere insieme le due metà del ganglio, altre vanno a formare la radice del corrispondente nervo. Le fibre longitudinali appartengono ai connettivi longitudinali e formano due fasci nella regione superiore dei gangli: esse sono molto grosse. Le fibre oblique sono abbondantissime ed hanno in generale un cammino tortuoso. Esse costituiscono le masse fibrillari laterali; alcune si uniscono alle fibre dei connettivi longitudinali, altre vanno a costituire la radice dei nervi periferici. Questi nella loro origine sono costituiti da due fasci ben distinti di fibre: uno superiore di fibre grosse (*n*) ed uno inferiore di fibre sottili (*n'*). Ritenendo che le prime siano motrici, le seconde sensitive, sarebbe dimostrato che i nervi addominali dei Crostacei hanno una radice superiore motrice ed una inferiore sensitiva. Questa opinione fu già emessa da Newport e Valentin, ma fu rigettata senza ragione da Owsjannikow.

Ganglio toracico. — Come già si può vedere dall' esame macroscopico della massa nervosa del torace, essa è composta da otto paia di gangli. Questo fatto si rende manifesto mediante sezioni longitudinali, una delle quali è rappresentata dalla Fig. 3.ª, Tav. VIII. Le cellule si trovano alla parte inferiore e laterale (Tav. IX, Fig. 1). Talvolta il gruppo centrale non si estende ai lati, ma alla regione laterale superiore si trovano due gruppi (Tav. VIII, Fig. 2, *e*). È specialmente all' estremità anteriore di ciascun ganglio che le cellule formano uno strato continuo. I due gangli anteriori sono talmente fusi insieme che le loro cellule formano un' unica massa e solo le masse fibrillari rimangono separate. Nei gangli toracici le cellule grosse e di media grandezza cominciano a formare dei gruppi separati, e talvolta vi si vedono anche dei gruppi di cellule piccole, molto somiglianti a

quelle del cervello e del ganglio ottico. Però la distribuzione di questi elementi non sembra essere regolata da legge fissa. Si vedono per lo più delle cellule grosse, circondate da cellule di media grandezza e piccole. Le cellule piccole nella parte inferiore dei gangli formano dei gruppi, uno dei quali, molto sviluppato e ben distinto, si trova alla parte anteriore del quinto ganglio. Però non sembra che le cellule piccole tendano a raccogliersi alla parte laterale superiore dei gangli, come Owsjannikow dice avvenire nella catena ganglionare dell' *Homarus*.

La disposizione delle fibre è pressochè identica a quella che si riscontra nei gangli addominali. Le fibre trasversali formano dei fasci, alcuni dei quali servono a connettere le due metà del ganglio, altri a formare le radici nervose superiori. Le fibre partendo dalle cellule si dirigono in alto e poi si curvano; alcune vanno a costituire i nervi periferici, altre i connettivi longitudinali, i quali passano nella regione superiore dei gangli. Le fibre dei connettivi longitudinali sono raccolte in due fasci principali, tra i quali si trovano delle fibre trasverse. Questi fasci poi sono divisi in altri minori da fascetti di fibre verticali. Spesso nelle sezioni dei fasci di connettivi longitudinali si vede un gruppo di fibre sottili circondate da fibre grosse con molta regolarità. Moltissime fibrille vanno a costituire le masse fibrillari laterali, che sono molto sviluppate e dalle quali ha origine la massima parte delle fibre dei nervi periferici. In questi però non si distinguono, come nei nervi addominali le fibre grosse separate dalle sottili.

Cervello e Gangli ottici. — Per esaminare convenientemente il cervello in tutte le sue parti, ho fatto una serie di sezioni perpendicolari trasversali, un' altra di sezioni perpendicolari longitudinali ed un' altra di sezioni orizzontali. Alcune di queste sezioni sono rappresentate nelle Tav. VI, VII, VIII, ed io non starò a descriverle partitamente; cercherò solo di esporre il concetto che da esse mi sono formato della struttura di questo centro nervoso. Per semplificarne l' esposizione, io descriverò con cura il cammino e l' origine delle fibre di ciascuno dei principali nervi

connettivi, per riconoscere così i gruppi di cellule che costituiscono i centri sensitivi superiori.

Le fibre dei *Nervi ottici* propriamente detti, quelle cioè che si distaccano dai gangli ottici e vanno all' occhio, non formano un cordone nervoso distinto, ma sono disposte a mo' di ventaglio sotto la coroide (Tav. X, Fig. 1, *c*), dalla quale, dopo aver formato un intreccio ricco di cellule nervose, pigmento e vasi sanguigni (*d*), partono riunite in tanti fasci (*e*), ciascuno dei quali va ad un bastoncello della retina (*f*). La ragione di ciò si ha nel fatto che le *Squille,* come molti altri crostacei, hanno occhi peduncolati, sicchè il ganglio ottico si trova in una scatola speciale al disopra di quella che rinchiude il cervello, ed è unito a questo mediante un lungo cordone nervoso, mentre il vero nervo ottico è ridotto ad un semplice ventaglio di fibre. Negli Artropodi che hanno occhi sessili invece, il ganglio ottico forma parte della massa cerebrale e il nervo ottico propriamente detto acquista uno sviluppo considerevole in lunghezza.

Nella *Squilla* dunque i centri delle impressioni ottiche sono fuori della massa cefalica e sono rinchiusi nel rigonfiamento del peduncolo oculare. I gangli ottici sono sviluppatissimi ed hanno un volume che è circa la metà di quello del cervello. Ciascun ganglio ottico può essere distinto in due parti: una posteriore (*a*) ed una anteriore (*b*). La parte posteriore ha forma di calice e presenta un rigonfiamento laterale interno rotondeggiante. Essa è formata da una massa fibrillare rivestita da un numero straordinario di cellule piccole; ma specialmente il rigonfiamento laterale, è costituito da una di quelle singolarissime masse granoso-reticolate di cui parlai trattando degli elementi nervosi, ed è rivestito da un grosso strato di cellule piccole (Fig. 2). In tutta la massa fibrillare posteriore penetrano le fibre del nervo che serve a connettere questo ganglio col cervello. Le fibre poi di questa massa hanno origine evidentemente dalle piccole cellule. Solo verso la parte interna posteriore dello strato cellulare, si trovano alcune cellule di media grandezza colla loro mezzaluna nucleare ben manifesta, che guarda la massa fibrillare. La parte anteriore del ganglio ottico è più piccola (Fig. 1, *b*), ha pure

forma di calice ed è rivestita tutta di cellule piccole, salvo al suo lato interno e posteriore, ove si trovano alcune cellule di media grandezza. Le fibre sono disposte in doppia serie, longitudinale e trasversale. Le fibre longitudinali si continuano con quelle della parte posteriore del ganglio. Anteriormente le fibre longitudinali vanno alla coroide e tra di esse si trovano dei cumuli di cellule piccole, che poggiano immediatamente sulla faccia anteriore della massa fibrillare.

Volendo esaminare anzitutto i centri primitivi dei nervi cefalici, convien passare a quelli delle antenne anteriori, poichè i nervi del peduncolo oculare vanno bensì al cervello, ma in questo le impressioni ottiche non hanno che un centro secondario.

I *Nervi delle antenne anteriori*, i quali servono a condurre al cervello le impressioni tattili più squisite, penetrano in questo in corrispondenza dei rigonfiamenti laterali, e propriamente prendono origine dalle due anse inferiori (Tav. IV, *AA*). Queste due anse sono costituite esclusivamente da fibre, le quali hanno origine da cellule grosse, di media grandezza e piccole poste ai lati della parte superiore anteriore del cervello, e da altri gruppi cellulari posti nella parte inferiore ai lati della linea mediana. Nella sezione trasversale rappresentata dalla Fig. 1.ª Tav. VIII, si vede che in corrispondenza delle anse tutto il cervello è percorso da fibre trasversali e verticali, le quali vanno a costituire le anse. Le fibre di queste hanno principalmente direzione trasversale ed obliqua.

I *Nervi delle antenne posteriori* penetrano nelle masse fibrillari della regione inferiore posteriore del cervello. Le fibre di queste masse hanno origine da cellule grosse e di media grandezza, che si trovano nella parte posteriore del cervello e formano due masse inferiori e due altre laterali superiori.

Esaminiamo ora i nervi che conducono al cervello le impressioni già ricevute da centri speciali:

I *nervi del peduncolo oculare* penetrano nel cervello dalla parte anteriore e si sparpagliano nel suo interno. Questo fatto, meglio che nelle sezioni, si vede osservando a piccolo ingrandimento un cervello intero immerso nella glicerina. Nelle sezioni oblique si

vede che molte di queste fibre si portano alle cellule grosse, di media grandezza e piccole della regione superiore del cervello.

I *Nervi connettivi longitudinali* penetrano nella regione posteriore del cervello. Le loro fibre nell' interno di questo conservano la direzione longitudinale ed è facile seguirle in una sezione longitudinale (Tav. VII, Fig. 1). Esse traversano tutta la regione superiore del cervello e vanno a terminare in cellule poste alla sua parte anteriore (*b, c*). Queste cellule nella regione superiore sono piccole, nella regione inferiore sono grosse e di media grandezza.

Oltre tutti questi gruppi cellulari che hanno connessione diretta colle masse fibrillari, che evidentemente costituiscono le radici dei singoli nervi cefalici, si trovano nel cervello della *Squilla* due masse fibrillari e cellulari molto sviluppate e di grande importanza, le quali formano i due rigonfiamenti mammellari laterali. Le fibrille, che sono sottilissime, formano la parte principale di queste masse. Queste fibrille hanno origine da cellule piccole, che formano uno strato piuttosto grosso, il quale riveste la parte posteriore della massa fibrillare e la parte superiore interna ove è molto ristretto.

Dove vanno le fibrille di queste masse laterali?

Secondo Owsjannikow, nel *Palinurus*, i nervi delle antenne esterne hanno origine da certe masse fibrillari, che evidentemente corrispondono a quelle della *Squilla*. Ma nella figura di Owsjannikow ciò non è chiaro, poichè egli rappresenta la massa in modo molto artificiale, come un sistema di fasci fibrillari tagliati trasversalmente e fa vedere che il nervo delle antenne termina alla periferia della massa, ma non ne mostra la connessione diretta colle fibrille di questa. Il Lemoine accenna ai rigonfiamenti laterali del cervello dell' *Astacus* ed afferma di non essere mai riuscito a vedere la penetrazione di qualche nervo in esse. Perciò egli ritiene che queste masse nervose corrispondano agli emisferi cerebrali degli animali superiori, che cioè non diano origine propriamente ad un nervo speciale, ma servano a connettere e raccogliere in un' unità superiore tutte le impressioni ricevute dall' individuo.

Io ho fatto molte sezioni oblique per vedere di confermare l' opinione di Owsjannikow, e difatti in alcune ho potuto vedere un fascio di fibre del nervo delle antenne anteriori penetrate fra gli scompartimenti della massa fibrillare (Tav. VI, Fig. 1). Ma queste fibre sono grosse e non mostrano la loro diretta connessione colle fibre sottili della massa, perciò io credo che siano semplicemente fibre di passaggio. E difatti in una sezione orizzontale si vedono molte fibre del nervo delle antenne girare alla parte anteriore della massa e passar oltre, per raggiungere le cellule della regione superiore del cervello. Nelle sezioni trasverse qualche volta si vedono pure alcune fibre del nervo delle antenne o dei sottili nervi che vanno ai muscoli laterali della testa penetrare negli interstizi dei fasci fibrillari di questa massa, ma giammai si vede con chiarezza che prendano origine direttamente da questa, chè quasi sempre si riscontrano alla sua periferia e sembra che l' attraversino soltanto. Mentre che nelle sezioni trasverse (Tav. VIII, Fig. 1, *e*) ed orizzontali (Tav. VII, Fig. 2, *e'*), si vede un bel fascio di fibre partire dal centro della massa fibrillare ed avere origine direttamente e chiaramente dalle fibrille di questa e dirigersi in avanti e indentro.

Alcune fibre di questo fascio si possono seguire fino nelle cellule laterali superiori del cervello, altre vanno anteriormente nella direzione delle fibre del nervo del peduncolo oculare ed è probabile che alcune vadano ai gangli ottici, ma anche in questo caso le cellule piccole dei rigonfiamenti laterali sarebbero centri nervosi secondari.

Tutto dunque conduce a credere che le masse laterali del cervello non diano origine direttamente a nessun nervo periferico e che le loro fibrille vadano alle altre cellule cerebrali, specialmente a quelle della regione anteriore superiore. Così questi due centri nervosi sarebbero veramente paragonabili ai lobi cerebrali degli animali superiori, come opina il Lemoine.

Però la quistione è ancora dubbia e se si pensa che le fibre nervose hanno un corso tortuosissimo e che noi colle sezioni non comprendiamo che un sottile strato piano, si capirà di leggeri come talvolta sia difficile determinare il cammino e l' ori-

gine di queste fibre, e come spesso bisogna contentarsi di induzioni più o meno probabili.

L' origine delle fibre dei sottili nervi cerebrali è difficilissima a determinarsi, ma io credo che essi non abbiano gruppi cellulari speciali da cui dipendano, perchè i più rilevanti gruppi che si trovano nel cervello sono connessi coi nervi cefalici principali.

Oltre le fibre che costituiscono le radici dei nervi periferici, vi sono nel cervello molti fasci di fibre commissurali trasversali.

Da questa prima parte generale della descrizione del cervello si può dedurre che i nervi non hanno propriamente dei centri d' origine nettamente distinti e localizzati, come opinava Owsjannikow, ma le loro fibre si diffondono invece moltissimo in tutta la massa cerebrale.

Ora è necessario di precisare meglio la struttura del cervello, ed avendo già descritto la connessione dei vari elementi centrali cogli elementi periferici, è mestieri considerare le masse cellulari e fibrillari più specialmente nella loro forma e disposizione, per vedere se questa sia regolata da una legge e se il cervello possa considerarsi come la modificazione di uno o più gangli semplici.

Nel cervello si trovano delle cellule inferiori, delle cellule laterali e delle cellule superiori. Le cellule inferiori, nella parte anteriore del cervello, sono grosse e di media grandezza e si trovano addossate alla linea mediana (Tav. VII, Fig. 3, *f*).

Ad esse corrispondono superiormente delle cellule piccole (Fig. 3, *b*), che essendo in continuazione diretta con quelle, costituiscono insieme ad esse un unico strato che riveste la parte anteriore del cervello (Fig. 1, *b*, *c*). Ai lati di questa regione non si trovano che delle fibre.

Procedendo dall' avanti all' indietro, si vede il cumulo di cellule inferiori estendersi verso l' esterno del cervello: cominciano pure ad abbondarvi le cellule piccole. In questa regione, ancora anteriore, si trovano due cumuli laterali superiori di cellule grosse e di media grandezza. Fino alle anse, le cellule inferiori sono poste immediatamente sull' invoglio inferiore del cervello. In corrispondenza delle branche anteriori delle anse, le cellule inferiori sono nuovamente grosse e di media grandezza, ma co-

minciano a diventar rare, ed in certe sezioni mancano totalmente (Tav. VIII, Fig. 1).

I due cumuli laterali superiori invece prendono uno sviluppo considerevole (*b*), e sono costituiti da cellule grosse e di media grandezza. Nelle sezioni fatte un po' più indietro ancora, cominciano a vedersi i cumuli di cellule piccole dei rigonfiamenti laterali (Tav. VI, Fig. 2, *b*). In questo punto le cellule inferiori (grosse e di media grandezza), per lo sviluppo delle masse fibrillari che costituiscono le anse, si vedono respinte verso la regione centrale del cervello (*h*). Al lato interno delle masse fibrillari dei rigonfiamenti laterali si trova un cumulo di cellule grosse e di media grandezza (*f*). I cumuli di cellule piccole dei rigonfiamenti laterali sono situati nella regione laterale superiore del cervello. Al loro lato interno si trovano due piccoli cumuli di cellule grosse (*c*). Una sezione fatta in corrispondenza della parte posteriore dei rigonfiamenti laterali presenta un aspetto singolarissimo (Tav. VI, Fig. 3). Ai due lati si trovano le masse di cellule piccole (*d*). Internamente queste masse sono rivestite da uno strato di cellule grosse (*c*, *f*), che si continua col cumulo inferiore e centrale di cellule grosse e di media grandezza (*h*). Nella parte centrale si trovano due masse fibrillari (*b*). In questa sezione si vede che i cumuli di cellule grosse laterali e laterali superiori, che nelle sezioni antecedenti apparivano separati, sono in continuazione fra di loro e col cumulo centrale inferiore.

Finalmente nella parte posteriore del cervello si vede il cumulo di cellule centrali inferiori, diviso nelle sue due metà e si vedono pure i cumuli laterali (Tav. VII, Fig. 4).

Adunque la struttura del cervello, per quanto a prima vista sembri complicata, può sempre ridursi a questo concetto semplice: masse cellulari inferiori, laterali e superiori. Ora, nei gangli addominali e toracici, la massa cellulare inferiore tende ad espandersi ai lati e, specialmente all' entrata di un nervo, le cellule laterali possono formare un gruppo superiore staccato. D' altronde la continuità dei gruppi cellulari si vede anche nel cervello. Per esempio nella sezione rappresentata nella Tav. VI, Fig. 3 si vede che la massa cellulare inferiore si continua colle

masse laterali e superiori. Adunque la disposizione delle cellule rispetto alle fibre nel cervello può considerarsi come una semplice modificazione di quella che si riscontra in un ganglio della catena sottoesofagea. Il differenziamento principale è prodotto dallo sviluppo delle masse fibrillari in forma di anse e dei due lobi laterali superiori. Da quanti gangli risulta il cervello?

Il Lemoine dice che il cervello dell' *Astacus* può considerarsi come la modificazione e la fusione di tre gangli semplici, ma non ne dà le ragioni strutturali. Dal semplice esame macroscopico risulta che i segmenti della testa sono tre e tre pure le paia di nervi cefalici principali e che la massa cerebrale è distinta in una parte anteriore, una media ed una posteriore. Riguardo alla struttura, si è veduto che la parte anteriore, oltre all' avere le masse cellulari inferiori e laterali superiori, che si trovano in tutto il cervello, è rivestita anteriormente da un grosso strato di cellule, ciò che le dà l' apparenza di un unico ganglio, poichè i gangli sottoesofagei, nella parte opposta alla radice del nervo principale, presentano pure uno sviluppo considerevole dello strato cellulare. Così la parte media è distinta per lo sviluppo delle due masse mammellari laterali, che sono rivestite posteriormente da cellule. Resta la parte posteriore, la quale non presenta alcun carattere spiccato, ma che pure rimane naturalmente distinta dalle altre.

Ma, come ho già dimostrato, i gangli ottici debbono essere considerati come parti integranti del primo segmento cefalico. Per tutte queste ragioni, io credo che si possa dire con sicurezza che la massa nervosa cefalica risulta dalla modificazione e dalla fusione di tre gangli semplici, di cui l' anteriore è specialmente modificato per la separazione e lo sviluppo dei centri delle impressioni ottiche ed il medio per lo sviluppo delle due masse mammellari, costituite da fibre sottilissime e da cellule piccole.

Riguardo alla natura fisiologica degli elementi nervosi del cervello della *Squilla*, io credo di poter stabilire che le cellule piccole, le quali si trovano quasi esclusivamente nella parte superiore esterna sono sensitive, il che fa supporre che le grosse siano motrici. Difatti le cellule piccole costituiscono i gangli ot-

tici, che sono i centri delle più elevate sensazioni. Esse costituiscono ancora gli elementi centrali dei due rigonfiamenti mammellari, che sarebbero destinati a raccogliere tutte le impressioni sensitive. E si trovano pure alla parte anteriore superiore, ove mettono capo le fibre superiori dei connettivi longitudinali, e qui sarebbero destinate a raccogliere le impressioni sensitive di tutto il corpo, mentre le anteriori inferiori, che sono grosse, trasmetterebbero a tutto il corpo gl' impulsi motorii. Sicchè può dirsi in generale che gli elementi sensitivi per eccellenza tendono a raccogliersi alla parte superiore esterna del cervello, i motori principalmente alla parte inferiore e superiore interna.

CONCLUSIONE

Nella descrizione fatta della forma e della struttura dei centri nervosi della *Squilla,* io credo che i problemi posti nel cenno storico abbiano avuto una soluzione soddisfacente. Se in certi punti restano dei dubbi, questi però non sono molto rilevanti, ed io ho cercato di notarli con cura. È impossibile, per la natura stessa del soggetto, di riassumere in poco le conclusioni relative a questi problemi; io mi limiterò a fare per ciascuno di essi alcune osservazioni generali:

1.° Le cellule nervose si distinguono in *grosse,* di *media grandezza* e *piccole.* Esse hanno un solo prolungamento periferico e molti prolungamenti centrali. Inoltre presentano alcune particolarità di struttura, molto importanti per la teoria delle cellule nervose in generale. Le cellule piccole, che differiscono dalle altre principalmente perchè hanno il corpo ridotto ad un sottile strato di protoplasma che riveste il nucleo, sono sensitive. Le fibre sono tutte senza midolla; le grosse hanno un' apparenza fibrillare e sono rivestite da una guaina nucleata molto spessa.

2.° Le cellule, in tutto il sistema nervoso, sono situate alla

parte inferiore e laterale superiore delle masse fibrillari. Il cervello non si sottrae a questa legge, benchè la disposizione degli elementi vi sia alquanto complessa. Le cellule piccole sensitive, nel cervello, formano grandi masse nella regione superiore esterna.

3.° I nervi periferici hanno origine direttamente dalle masse fibrillari e queste dalle cellule. I nervi cerebrali non hanno dei centri d'origine ben localizzati, come credeva Owsjannikow.

Tutti i nervi in generale hanno una radice superiore ed una inferiore. Nei nervi addominali la radice superiore è costituita da fibre grosse e l'inferiore da fibre sottili.

Da tutto questo si possono trarre delle importantissime deduzioni. Il sistema nervoso della *Squilla*, ed in generale dei Crostacei, è paragonabile a quello dei Vertebrati. Così una sezione trasversa di un ganglio sottoesofageo di una *Squilla* assomiglia perfettamente alla sezione trasversa del midollo spinale dell'*Amphioxus*, senonchè in questa le cellule invece di essere alla parte inferiore sono alla parte superiore. Ma se è invertita la posizione rispettiva delle cellule e delle fibre, è pure invertita la posizione dei centri nervosi rispetto alla cavità generale del corpo ed agli altri organi. Nei Crostacei i nervi periferici avrebbero una radice superiore motrice ed una inferiore sensitiva, o in altri termini (considerando l'animale posto verticalmente), una anteriore sensitiva ed una posteriore motrice, anche qui all'inverso di quello che avviene nei Vertebrati. Nel cervello invece la parte superiore sarebbe precipuamente sensitiva e l'inferiore motrice, come nella midolla spinale dei Vertebrati. Il cervello è difatti per la sua posizione la sola parte dei centri nervosi degli Artropodi che può considerarsi omologa al sistema cerebro-spinale dei Vertebrati.

Io credo che dalle cose dette possano anche trarsi delle considerazioni fisiologiche.

Il grande sviluppo dei gangli ottici indica una predominanza straordinaria delle sensazioni ottiche sopra tutte le altre; e l'essere i gangli ottici riuniti al cervello mediante un lungo peduncolo indica una certa indipendenza di queste sensazioni da tutte le altre. Queste considerazioni sono importantissime per spiegare

certi fenomeni di scelta sessuale, che si riscontrano in questi animali. Già il *Darwin*, parlando della scelta sessuale nei Crostacei e indicando molti fatti ad essa dovuti, invocava, per spiegarne l' azione, l' intelligenza molto sviluppata di questi animali. Ora, nell' epoca degli amori, i maschi delle Squille prendono delle tinte più fulgide e graziosissime e ciò dimostra che in questi animali il senso della vista è molto squisito e le sensazioni ottiche hanno tanta influenza sopra tutte le altre, da dar luogo ad un fenomeno di scelta sessuale, il che collima perfettamente col fatto anatomico.

Dopo le sensazioni visive predominano quelle che provengono da tutto il corpo e che hanno già dei centri proprii ed indipendenti nei singoli gangli, prima d' arrivare al cervello. In seguito vengono le impressioni tattili delle antenne anteriori e quelle delle antenne posteriori.

Finalmente tutte le impressioni sensibili sarebbero condotte alle piccole cellule dei rigonfiamenti laterali, che rappresenterebbero propriamente i centri dell' individualità psichica dell'animale.

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE

Tav. IV.

Fig. 1. Cervello della *Squilla mantis*, veduto dalla parte superiore. × 18.

c, *c*. Nervi ottici.

2. Secondo paio.

3. Nervi motori dell' occhio.

4 (4′, 4″). Quarto paio.

NA, *NA*. Nervi delle antenne anteriori.

RR. Rigonfiamenti laterali del cervello.

6. Sesto, settimo, ottavo e nono paio.

10. Decimo paio.

NA', NA', (*a a', a''*). Nervi delle antenne posteriori.

NC, NC. Nervi connettivi longitudinali.

Fig. 2. Cervello veduto dalla parte inferiore. × 24.

ll. Lobi anteriori del cervello.

AA. Anse fibrillari.

R'R'. Rigonfiamenti posteriori.

Tav. V.

Fig. 1. Cervello, ganglio ottico e parte nervosa dell' occhio, veduti dalla faccia superiore. × 9.

GO. Ganglio ottico.

O. Occhio.

Fig. 2. Ganglio toracico veduto dalla parte inferiore. × 8.

a a. Connettivi longitudinali.

b. Arteria inferiore.

c . . . l. Nervi degli arti.

n . . . r. Nervi dei muscoli laterali.

Fig. 3. Ganglio toracico veduto dalla parte superiore (immerso nella glicerina). × 9.

Fig. 4. Ganglio addominale anteriore. × 10.

aa. Connettivi longitudinali.

b. Nervi dei muscoli laterali.

c. Nervi degli arti.

Fig. 5. Ganglio addominale posteriore. × 10.

aa. Connettivi longitudinali.

b, e. Nervi dei muscoli laterali.

c, d. Nervi delle appendici branchiali.

Fig. 6. Ganglio terminale. × 10.

Fig. 7. Ganglio toracico e origine del sistema nervoso della vita di nutrizione.

Tav. VI.

Fig. 1. Sezione obliqua verticale del cervello. × 45. (Le sezioni furono fatte dopo aver ottenuto l' indurimento coll' Alcool a 36°, poscia furono colorate col Carminio di Beale e immerse nella Glicerina).

a. Nervo delle antenne anteriori.
a'. Fascio di fibre di questo nervo.
b. Nervo connettivo longitudinale.
c. Cellule grosse posteriori.
d. Cellule piccole dei rigonfiamenti laterali.
e. Masse fibrillari di questi rigonfiamenti.
f. Cellule grosse e di media grandezza inferiori.
g. Ansa fibrillare.
g'. Massa fibrillare posteriore.

Fig. 2. Sezione trasversale verticale della parte media del cervello. × 45.
a. Arteria cefalica superiore.
b. Masse fibrillari mediane.
c. Cellule grosse superiori laterali.
d. Cellule piccole dei rigonfiamenti laterali.
e. Masse fibrillari che hanno origine da queste cellule.
f. Cellule grosse laterali.
g. Anse fibrillari.
h. Cellule centrali, grosse e di media grandezza.
i. Arteria cefalica inferiore.

Fig. 3. Sezione trasversale verticale della parte media posteriore del cervello. × 45.
Vale la spiegazione della figura precedente.

Fig. 4. Cellula grossa del ganglio toracico, preparata coll' acido cromico. × 300.
a a.... Prolungamenti centrali.
b. Prolungamento periferico.

Fig. 5. Nucleo di una cellula grossa cerebrale, preparato coll' alcool. × 400.
a. Nucleolo.
b. Corpo rifrangente.

Fig. 6. Cellula piccola dei rigonfiamenti laterali del cervello. (Alcool). × 800.
a. Cilindro assile.
b. Nucleo.
c. Mezzaluna colorata del nucleo.

d. Nucleolo.

e. Spazio chiaro centrale, in cui penetra il cilindro assile.

TAV. VII.

Fig. 1. Sezione longitudinale verticale del cervello. × 45.

a. Arteria oftalmica.

b. Cellule piccole anteriori superiori.

c. Cellule grosse anteriori inferiori.

d, e. Fasci di fibre dei connettivi longitudinali.

f. Cellule piccole anteriori inferiori.

g. Cellule superiori.

h. Fibre dei connettivi longitudinali.

i i. Sezioni delle anse fibrillari.

k. Cellule grosse e di media grandezza inferiori.

l. Massa fibrillare posteriore.

m. Cellule grosse e di media grandezza posteriori.

n. Nervo connettivo longitudinale.

Fig. 2. Sezione orizzontale del cervello. × 45.

a. Fibre del nervo ottico.

b. Cellule piccole anteriori.

c. Cellule laterali.

d. Cellule dei rigonfiamenti laterali.

e. Masse fibrillari di questi rigonfiamenti.

e'. Fascio di fibre di queste masse.

l. Masse fibrillari posteriori.

m. Cellule posteriori.

Fig. 3. Sezione trasversale verticale della parte anteriore del cervello. × 45.

a. Arteria oftalmica.

b. Cellule piccole superiori.

c. Fasci di fibre sottili che hanno origine da queste cellule.

d, e. Fasci di fibre trasversali.

f. Cellule grosse inferiori.

g. Masse fibrillari.

Fig. 4. Sezione trasversale verticale della parte posteriore del cervello. × 45.

a. Arteria cerebrale superiore.
b. Cellule inferiori.
c. Cellule laterali.
d. Nervo delle antenne posteriori.
e. Masse fibrillari.
f. Arteria cerebrale inferiore.

Fig. 5. Cellula nervosa preparata coll' acido cromico, la quale presenta molti prolungamenti. × 300.

Fig. 6. Cellula nervosa del ganglio toracico. (Alcool). X 450.
a. Nucleo.
b. Mezzaluna colorata del nucleo.
c. Spazio chiaro attorno al nucleolo.
d. Nucleolo.

Tav. VIII.

Fig. 1. Sezione trasversale verticale della parte media anteriore del cervello. × 45.
a. Arteria cefalica superiore.
b. Cellule superiori laterali.
c. Fasci di fibre che da esse prendono origine e vanno a costituire le anse.
d. Masse fibrillari dei rigonfiamenti laterali.
e. Fibre che da queste masse vanno nell' interno del cervello ed alle cellule superiori *b.*
f. Nervi delle antenne anteriori.
g. Anse fibrillari.
h. Fasci di fibre trasversali.

Fig. 2. Sezione trasversale del ganglio toracico. × 45.
b. Fibre dei connettivi longitudinali.
c. Fibre trasversali.
e. Cellule laterali superiori.
f. Cellule inferiori.
m. Masse fibrillari laterali.
n. Nervi periferici.

Fig. 3. Sezione longitudinale verticale della massa nervosa toracica. × 20.

a. Connettivi longitudinali.

b. Masse fibrillari.

c. Masse cellulari.

d. Nervi periferici.

Fig. 4. Sezione della massa fibrillare reticolata dei rigonfiamenti laterali. (Ac. Cromico). × 300.

In questa figura sono rappresentati solo tre scompartimenti. Tutti gli altri sono disposti, come questi tre, secondo i raggi di un circolo.

Fig. 5. Sezione trasversa di una parte di un ganglio addominale. × 100.

n. Fascio di fibre grosse.

n'. Fascio di fibre sottili.

Tav. IX.

Fig. 1. Sezione trasversale verticale del ganglio toracico. × 200.

a. Fibre di tessuto connettivo.

b. Fibre dei nervi connettivi longitudinali tagliate per traverso.

c. Fasci di fibre trasversali.

d. Fasci di fibre verticali.

e. Cellule laterali.

f. Cellule inferiori.

g. Arteria.

Fig. 2. Cellula grossa del ganglio toracico. (Alcool). × 400.

a. Invoglio di tessuto connettivo nucleato.

b. Nucleo.

c. Nucleolo.

Fig. 3. Cellula grossa del cervello (Ac. Cromico). × 400.

a. Corpo cellulare.

b. Nucleo, che mostra una rete di granulazioni.

c. Nucleolo.

d. Prolungamento periferico.

Fig. 4, *Fig.* 5. Nuclei di cellule cerebrali (Alcool) × 400.

a. Nucleolo.

b. Corpo rifrangente.

Tav. X.

Fig. 1. Sezione orizzontale comprendente il ganglio ottico e l' occhio. × 35.

a. Parte posteriore del ganglio ottico.
b. Parte anteriore dello stesso.
c. Fibre del nervo ottico.
d. Strato pigmentale della coroide.
e. Fasci di fibre del nervo ottico.
f. Bastoncelli.
g. Coni cristallini.
h. Placche corneali.

Fig. 2. Sezione orizzontale della parte posteriore del ganglio ottico. × 18.

Fig. 3. Sezione longitudinale verticale di un ganglio toracico. × 200.

a. Gruppo di cellule inferiori.
b. Gruppo di cellule superiori.
c. Massa fibrillare.

Fig. 4. Gruppo di cellule piccole delle masse laterali del cervello. × 300.

Queste cellule hanno evidentemente un prolungamento periferico e molti centrali.

Fig. 5. Nucleo retratto che manda tre prolungamenti verso la periferia della cellula. × 300 (Acido cromico).

APPUNTI PALEONTOLOGICI

di A. ISSEL

III.

Ritrovamento del genere *Machaerodus* sugli Apennini Liguri

Kaup propose il nome di *Machairodus* [1] di cui si fece poi *Machaerodus*, in ossequio alle regole della nomenclatura, per gli avanzi fossili di certi grossi felini, la cui principale caratteristica consiste nei lunghi e taglienti canini superiori a foggia di pugnale ond' erano armati. Si suppone che queste fiere, mercè i loro formidabili denti, fossero in grado di squarciar il cuoio dei più potenti pachidermi di cui verosimilmente facevano loro preda.

Certi *Machaerodus*, esempio forse unico tra i mammiferi terrestri fossili e viventi, avevano alcuni dei loro denti, e in ispecial modo i canini, gli incisivi esterni e i ferini, minutamente denticolati, il che li rendeva più efficaci a dividere le carni coriacee di cui l' animale si cibava.

Nei terreni miocenici il genere *Machaerodus* è rappresentato da cinque specie: una di White River nel Nebraska [2], una di Sewalik nell' India, due della Francia [3] ed una della Germania. Al periodo pliocenico spettano una specie del Val d'Arno e due della Francia centrale [4]. I canini della prima furono originariamente attribuiti all' *Ursus etruscus*, e pertanto Cuvier

[1] J. J. Kaup, Ossements fossiles, II, p. 24, Darmstadt, 1833.

[2] Questa fu descritta col nome di *Drepanodus primaevus* da Leidy nella memoria intitolata: Extint mammalia, Fauna of Dakota and Nebraska, p. 55, tav. IV.

[3] Journal de Zoologie, II, p. 37, tav. XX, fig. 3 e 4, p. 419, 1875.

[4] Albert Gaudry, Les enchainements du monde animal dans les temps géologiques, Mammifères tertiaires, p. 221, fig. 293, Paris, 1878.

cangiò in *cultridens* il nome specifico di quest'orso e Nesti istituì per esso il suo genere *Drepanodon* (1).

Si hanno pure alcuni esempi di *Machaerodus* quaternari: tal'è quello descritto da Lund, col nome di *Hyaena neogea*, nelle sue illustrazioni delle caverne brasiliane (2) e pel quale, accortosi dell'errore in cui era caduto, collocandolo tra le iene, istituì poscia il genere *Smilodon* (3).

Blainville registrò questa specie, nella sua Osteografia, col nome di *Felis smilodon* (4), Pictet le assegnò invece la denominazione di *Machaerodus neogaeus* che propriamente le compete (5), mentre Desmarest ne fece a torto il suo *Smilodon Blainvillei* (6).

Un bellissimo scheletro quasi completo dello stesso mammifero fu trovato nelle *Pampas* argentine e descritto, nel 1845, dal dottor Mũniz, col nome di *Mũnifelis bonariensis* (7). Nella medesima regione si è pur segnalato recentemente un *M. neocator* (8).

Rispetto alle specie quaternarie d'Europa, o piuttosto alla specie, poichè si è accertata l'esistenza di una sola, Mac Enery ne trovò alcuni denti, fin dal 1832, nella caverna di Kent, presso Torquay, nel Devonshire (Inghilterra) che ricettava inoltre avanzi di *Felis spelaea*, *Bos primigenius*, *Megaceros hibernicus*, cervo, renne, *Elephas primigenius*, cinghiale, *Hippopotamus major*, *Rhinoceros tichorinus*, *Lagomys spelaeus*, *Arvicola amphibia*, *A. pratensis*, *A. agrestis*, lepre e coniglio, ed anche selci scheggiate dall'uomo. La relazione degli scavi eseguiti in questa caverna

(1) Lettera terza del Signor professore Filippo Nesti, Di alcune ossa fossili non per anco descritte, al Signor professore Paolo Savi, Pisa 1826.

(2) L'Institut, 1839, VII, p. 125 — Annales des Sciences nat., serie II, tom. XI, p. 224 e tom. XIII, p. 312 — Acta Acad. Real. Dinam., 1841, VIII, p. 94 e 134.

(3) Acta Acad. Real. Dinam., 1842, tom. IX, p. 121 — Giebel, Fauna der Vorwelt, I, p. 41, 1847.

(4) Blainville, Ostéographie, Felis, tav. XX, 1850.

(5) Pictet, Traité élémentaire de Paléontologie, I, p. 231, 1853.

(6) Desmarest, in Chenu, Encyclopédie d'histoire naturelle, III, Mammifères, 1853.

(7) La Gaceta Mercantil de Buenos Ayres, n.° 6603, 9 Ottobre 1845 — Burmeister, Lista de los mamiferos fosiles del tereno diluviano, Anales del Museo publico de Buenos Ayres, I, 1866, p. 123.

(8) Cornalia, Sui fossili della Pampas donati al Civico Museo di Milano, p. 16 e 39, Milano, 1872.

non fu pubblicata che nel 1859. Ma precedentemente, nel 1844, Owen descriveva, col nome di *M. latidens*, due dei denti precitati (1).

Il Signor Aymard raccolse di poi in un terreno probabilmente diluviano, presso Puy, nel dipartimento dell'alta Loira (Francia), un incisivo che fu dubitativamente ascritto da Gervais alla specie anzidetta e di cui comparvero una descrizione e una figura nella grande opera intitolata *Zoologie et Paléontologie francaise* (2). Un terzo caso di *Machaerodus* quaternario si verifica in due denti, un canino inferiore e la metà d'un ferino della stessa mandibola, parimente illustrati dal Gervais (il quale non senza riserva li riferisce alla specie *latidens* di Owen) (3). Questi denti provengono dalla caverna detta di Beaume, presso Lons-le Saunier nel Giura, e vi furono scoperti dal Signor Cloz, insieme a resti di elefante, di rinoceronte, di cavallo, di bue, di cervo, di cinghiale, d'orso (probabilmente la specie *spelaeus*), resti che erano misti a ciottoli, in un deposito alluviale, e che sembrano un po' logori per fluitazione.

È anche citato il genere *Machaerodus* fra i fossili rinvenuti in una caverna delle vicinanze di Siracusa, ciò secondo un paragrafo che trovo nell'opera del dott. Hamy intitolata *Precis de Paléontologie humaine* (4).

Il *Machaerodus latidens* va compreso fra le specie quaternarie più antiche ed anzi spetta, secondo alcuni, ad una fauna di transizione tra il pliocene e il postpliocene. Nella caverna di Kent è notevole la sua associazione con un ippopotamo, col mammut e col *Rhinoceros tichorinus* che vissero nei tempi più

(1) Owen, History of british fossil mammalia, part. IV, p. 174, 1844. — Odontography or a treatise on the comparative anatomy of the teeth, p. 490, tav. 127, fig. 5, 6, London, 1845.

(2) P. Gervais, Recherches sur l'ancienneté de l'homme dans le periode quaternaire, p. 78 e 103, fig. 4 e tav. XVIII, fig. 3, 4, Paris, 1877.

(3) P. Gervais, op. cit., p. 78. — Bènoit, Les poteries et les ossements de la Grotte de Beaume (Jura), Congrès internat. d'Anthrop. et d'Archéol. prehistoriques, Compte rendu de la 2.e session, p. 269, Paris, 1867.

(4) Precis de Paléontologie humaine par le docteur E. T. Hamy, p. 113, Paris, 1870.

remoti dell' epoca quaternaria. Nella grotta di Beaume si trovò insieme ad un rinoceronte diverso dal *tichorinus*.

Ora una nuova provenienza del *Machaerodus* quaternario si aggiunge alle poche summentovate. È questa il colle Chiappara, presso Rocchetta Cairo, sul versante settentrionale dell'Apennino ligure. Ivi, pochi giorni or sono, il prof. Filippo Bozzano, direttore della scuola tecnica di S. Teodoro, cercando conchiglie fossili in un solco tracciato attorno all' altura per deviare le acque dai campi contigui, s' imbattè in un dente che gli parve di forma non comune e però lo raccolse e lo donò al Signor G. Deamezaga, assistente presso il Museo geologico-mineralogico della R. Università di Genova, acciocchè ne arricchisse la propria collezione paleontologica. Questi, ravvisando pure qualche cosa d' insolito in siffatto dente, me lo comunicò perchè ne facessi argomento di studio.

A quanto mi dissero, si trovano sul colle Chiappara residui organici marini, specialmente *Pecten*, e ciottoli serpentinosi, provenienti dal disgregamento d' una mollassa miocenica di cui è formata tutta la collina; ma a questi avanzi sono probabilmente associati materiali di antiche alluvioni.

L' oggetto raccolto dal Signor Bozzano non è altro, se l' apparenza non m' inganna, che un incisivo superiore, esterno, si-

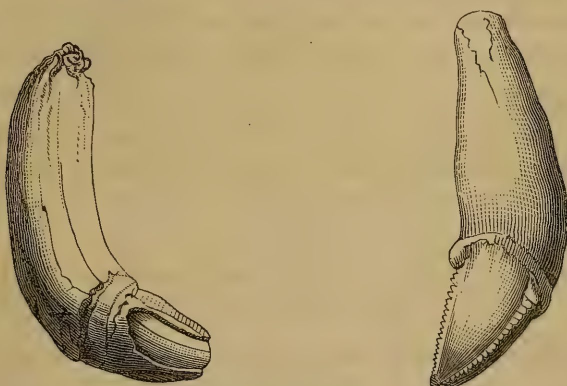


Fig. *b*. (Grandezza naturale) Fig. *a*.

nistro di *Machaerodus* simile a quello figurato dal Gervais. Sarebbe temeraria ogni induzione riguardo alla specie.

Ho fatto riprodurre la figura precitata affinchè possa servir di confronto (fig. *a*) e ognun vede che l'originale di essa deve essere meno arcuato, più compresso e più assottigliato all' estremità radicale dell' incisivo di colle Chiappara. Questo (fig. *b*) è assai arcuato, assottigliato alle due estremità, compresso, di sezione irregolarmente ovoide. La sua estremità radicale è smussata e presenta certi rilievi tuberculosi, disuguali, d'aspetto *sui generis*. La corona occupa circa un terzo della lunghezza totale ed è più compressa della radice, dalla quale è divisa mediante un colletto ben risentito; all' estremità è obliquamente logorata, in guisa che, invece di terminarsi in punta, finisce in un taglio arcuato, e ai due lati, cioè in corrispondenza della maggior concavità e della convessità più risentita, offre una costolina che, nel mio esemplare, è irregolare e smussata, ma doveva essere in origine uniforme e tagliente. Sulla costolina e sulle parti più prossime della corona si osservano ancora certi piccoli solchi trasversi, residuo della denticolatura che presentava lungo i suoi margini, quando il dente non era logoro dalla vecchiaia. A questi solchi, visibili anche nella figura, io attribuisco molto valore, come al più valido argomento a favore della mia determinazione.

Nella parte terminale della corona, e segnatamente sopra la faccia esterna di essa, manca lo strato più superficiale dello smalto, ciò, io credo, per effetto delle resistenze vinte dal dente, mentre l'animale era ancora in vita, e non in conseguenza d'un logoramento subito più tardi.

Per la colorazione giallastra, per la lucentezza, pel peso, per la poca igrometricità, questo dente ha tutti i caratteri di un fossile recentissimo. Esso pertanto non proviene dall' arenaria miocenica che, a quanto si afferma, costituisce il colle Chiappara, ma piuttosto da qualche piccolo lembo di terreno alluviale, quaternario, depositato sulle vicine alture. Acque correnti temporarie l' avranno forse trasportato nel punto in cui fu scoperto. Cionondimeno, ritengo che le traccie di logoramento che si osservano alla sua estremità inferiore sieno da attribuirsi all' età avanzata dell' individuo e non alla fluitazione.

Le recenti esplorazioni delle caverne ossifere, di cui è ricca la Liguria occidentale, posero in chiaro come durante il periodo post-pliocenico la nostra provincia fosse popolata, presente l' uomo, dalla massima parte dei grandi mammiferi estinti, i cui avanzi furono primamente segnalati nelle formazioni quaternarie dell' Europa centrale. V' erano l' orso delle caverne, la iena delle caverne, il *Felis spelaea*, il *Felis antiqua*, un elefante, un rinoceronte, un' antilope ecc. (1). Ora si può ragionevolmente ammettere che tra questi non mancasse il feroce *Machaerodus*.

Genova, Luglio 1878.

(1) Ramorino, Sopra le caverne di Liguria e specialmente sopra una recentemente scoperta a Verezzi sopra Finale, Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, serie II, tomo XXIV, 1866. — Rivière, Découverte d'un squelette humain paléolithique dans les cavernes des Baussé-Roussé, Menton, 1873. — Issel, Nuove ricerche sulle caverne ossifere della Liguria, Memorie della R. Accademia dei Lincei, serie III, vol. II, Roma, 1878. — Di alcune fiere fossili del Finalese, Genova, 1878.

BREVI NOTIZIE

INTORNO AD ARACNIDI E MIRIAPODI

DELL' AGRO ROMANO

PEI DOTT.

P. PAVESI E R. PIROTTA

Nella fausta occasione in cui si recò a Roma la marchesa Laura Doria-Durazzo, con esempio più unico che raro, volse non ultimo il pensiero alla ricerca di trascuratissimi animalucci, che da qualche tempo noi facciamo scopo di prediletti studii.

Il fatto dice per sè che essa sentiva il servigio che avrebbe reso alla conoscenza della fauna d' un paese, classico nella storia e nei monumenti, quanto poco esplorato ne' suoi prodotti naturali; e mostrò di essere molto versata in simil genere di indagini. In prova basti dire che, quantunque già prima parecchi vi raccogliessero alla spicciolata siffatti artropodi, nel solo mese d' aprile scorso, seppe ammassare un numero più che doppio di specie, non soltanto nuove per la campagna romana, ma per l' Italia e per la scienza.

Compiutone un elenco ragionato, stimiamo che non si debba trascurare di farlo conoscere pubblicamente e lo raccomandiamo al nome gentile ed illustre della marchesa Doria, nella speranza che sia meglio accetto ai naturalisti.

PROSPETTO DEGLI ORDINI, FAMIGLIE E GENERI.

Cl. **ARACHNOIDEA**	*sp.*	57
Ord. SCORPIONES	»	1
Fam. **Pandinidae**	»	1
Gen. *Euscorpius*, Thor.	»	1
Ord. ARANEAE	»	52
Fam. **Epeiridae**	»	3
Gen. *Epeira* (Walck.)	»	1
Gen. *Zilla* (C. L. Koch)	*sp.*	2
Fam. **Therididae**	»	6
Gen. *Episinus*, Walck.	»	1
» *Linyphia* (Latr.)	»	1
» *Ero* (C. L. Koch)	»	1
» *Theridium* (Walck.)	»	2
» *Asagena*, Sund.	»	1

Fam. **Scytodidae**	*sp.*	1
Gen. *Pholcus,* Walck.	»	1
Fam. **Enyidae**	»	1
Gen. *Enyo,* Sav. Aud.	»	1
Fam. **Agalenidae**	»	2
Gen. *Tegenaria* (Latr.)	»	1
» *Textrix,* Sund.	»	1
Fam. **Drassidae**	»	10
Gen. *Liocranum,* L. Koch	»	1
» *Clubiona* (Latr.)	»	1
» *Phrurolithus* (Koch)	»	2
» *Drassus* (Walck.)	»	2
» *Prosthesima,* L. Koch	»	3
» *Gnaphosa* (Latr.)	»	1
Fam. **Dysderidae**	»	4
Gen. *Segestria,* Latr.	»	1
» *Dysdera* (Latr.)	»	2
» *Harpactes,* Templ.	»	1
Fam. **Filistatidae**	»	1
Gen. *Filistata,* Latr.	»	1
Fam. **Thomisidae**	»	6
Gen. *Philodromus* (Wlck.)	»	1
» *Thanatus,* C. L. Koch	»	1
» *Xysticus* (C. L. Koch)	»	2
Gen. *Oxyptila,* Simon	»	2
Fam. **Lycosidae**	»	6
Gen. *Lycosa* (Latr.)	»	1
» *Tarentula* (Sund.)	»	2
» *Trochosa* (C. Koch)	»	2
» *Ocyale,* Sav. Aud.	»	1
Fam. **Attidae**	»	12
Gen. *Salticus* (Latr.)	*sp.*	1
» *Heliophanus,* Koch.	»	4
» *Ballus* (C. L. Koch)	»	1
» *Marpessa* (C. Koch)	»	1
» *Menemerus* (Simon)	»	1
» *Euophrys* (C. Koch)	»	2
» *Attus* (Walck.)	»	1
» *Ictidops,* Fick.	»	1
Ord. OPILIONES	»	4
Fam. **Phalangiidae**	»	3
Gen. *Phalangium* (Linné)	»	1
» *Liobunum,* C. Koch.	»	1
» *Sclerosoma,* Lucas	»	1
Fam. **Gonyleptidae**	»	1
Gen. *Scotolemon,* Lucas	»	1
Cl. **MYRIOPODA**	»	14
Ord. CHILOGNATHA	»	6
Fam. **Glomeridae**	»	1
Gen. *Glomeris,* Latr.	»	1
Fam. **Julidae**	»	3
Gen. *Julus,* Linn.	»	3
Fam. **Polydesmidae**	»	2
Gen. *Polydesmus,* Latr.	»	1
» *Strongylosoma,* Brdt.	»	1
Ord. CHILOPODA	»	8
Fam. **Lithobiidae**	»	5
Gen. *Lithobius,* Leach	»	5
Fam. **Scolopendridae**	»	1
Gen. *Scolopendra,* Linn.	»	1
Fam. **Geophilidae**	»	2
Gen. *Geophilus,* Leach.	»	2

ARACNIDI

(P. Pavesi).

1. **Euscorpius flavicaudis** (DeGéer) 1778. *Mém. pour servir à l'hist. des Insectes*, VII, p. 399, tav. 40, fig. 11-13 (= *Scorpius massiliensis* C. L. Koch, Fanz.).

Hab. — Europa. Italia settentrionale.

Due esemplari ♂ e ♀ con 11 fossette al braccio, 8-10 denti ai pettini.

2. **Epeira dromadaria**, Walck. 1802. *Fn. paris.*, II, p. 191.

Hab. — Europa, Palestina. Si riscontra in tutta Italia, Sardegna e Sicilia.

Thorell, più di vent' anni sono ha raccolta fra Roma e il Tevere e segnalata di questa località anche l' *Epeira regia*, C. L. Koch.

3. **Zilla x-notata** (Clerck) 1757. *Sv. Spindl.*, p. 46, pl. 2, tab. 5.

Hab. — Europa. Vive in tutta Italia, is. Capraja, Pianosa e Capri.

4. **Z. Kochii**, Thor. 1870. *Rem. on Synon.*, p. 33.

Hab. — Europa meridionale. È conosciuta anche dell' Italia settentrionale e della Corsica.

Fra gli epeiridi furono inoltre indicati di Roma la *Singa sanguinea*, C. L. Koch da me su notizia epistolare del dott. Ludwig Koch, che ne conserva individui della campagna romana nella sua collezione; e la *Tetragnatha extensa* (Linn.) direttamente dall' aracnologo di Norimberga sotto il nome di *T. Nowickii* L. Koch, che Thorell le fa sinonimo.

5. **Episinus lugubris**, Simon 1873. *Aran. nouv. ou peu conn. du midi de l'Europe*, II, p. 123.

Hab. — Regione del Danubio?, Francia, Corsica, Spagna. Specie nuova per l' Italia continentale, forse perchè facilmente confusa coll'*E. truncatus* Walck.

Nella piccola collezione romana figurano alcune femmine adulte e maschi giovani.

6. **Linyphia rubecula**, Canestr. 1868. *Nuovi aracn. ital.* in Ann. Soc. nat. Modena, III, p. 200.

Hab. — Francia, Svizzera, Italia settentrionale e Corsica.

7. **Ero tuberculata** (DeGéer) 1778. *Mém. pour serv. hist. Ins.*, VII, p. 226, tav. 13, fig. 1-9.

Hab. — Europa, Palestina, Turkestan. Quanto all'Italia, n'era conosciuta appena del settentrione e della Sardegna.

8. **Theridium mandibulare**, Lucas 1847-49. *Expl. Alg. Artic.*, p. 260, tav. 17, fig. 11 (= *Epeira diversa* Blackw., *Zilla Rossii* Thor.).

Hab. — Regione mediterranea, Africa centrale. Conosciuto dell' Italia settentrionale e meridionale e dell' is. Capri; O. P. Cambridge l' aveva già raccolto alle Terme di Caracalla in Roma.

9. **Th. coracinum**, C. L. Koch (?) 1841. *Die Arachn.* VIII, p. 84, tav. CCLXXVI, fig. 655.

Hab. — Germania.

Sarebbe specie nuova per l'Italia, ma l' unico esemplare romano, che è pure femminile come il tipo della descrizione (non se ne conosce il maschio) è un po' più piccolo, ha la base dei femori e delle coscie del IV paio di zampe gialliccia, in modo da somigliare al *Th. triste* Hahn, quantunque da questo è ben distinto per avere tutti i tarsi giallo-ocracei.

Oltre i due precedenti, conosciamo di Roma il *Theridium spirifer* Cambr., dal Cambridge stesso raccoltovi e indicato di questa località.

10. **Asagena phalerata** (Panz.) 1801. *Fn. insect. Germ.*, 78. 21 (= *A. serratipes* auct.).

Hab. — Europa, regione mediterranea? Italia settentrionale, Toscana, is. Capri.

Fra i terididi romani dobbiamo inscrivere anche l'*Erigone spinosa* Cambr., quivi raccolta e segnalata dal rev. Cambridge.

11. **Pholcus phalangioides** (Fuessl.) 1775. *Verz. Schweitz. Ins.*, p. 61.

Hab. — Cosmopolita (?).

Thorell l' aveva già raccolto a Roma e da lui io ho riportata in altra memoria questa indicazione di località.

12. **Enyo italica**, Canestr. 1868. *Nuovi aracn. ital.* in Ann.

soc. nat. Modena, III, p. 196; Canestrini e Pavesi, *Aran. ital.*, p. 117 (254) e *Cat. sist. Aran. ital.*, tav. III, fig. 7.

Hab. — Francia meridionale, Italia settentrionale, is. Corsica.

È per errore che Canestrini ed io abbiamo dato l'*Enyo algerica* Luc. di Roma, sulla fede di Simon; questi la indicò di Sicilia.

13. **Tegenaria parietina** (Fourcr.) 1785. *Entom. Paris.* (= *T. intricata* C. L. Koch, *T. Guyonii* Walck.).

Hab. — Europa e regione mediterranea. Italia settentrionale e meridionale, is. Capri, ecc.

Il prof. Thorell ha descritto anche una *Tegenaria parvula*, raccolta a Gennazano nei dintorni di Roma dal dott. W. Bergsoë.

14. **Textrix coarctata** (Duf.) 1831. *Descr. et fig. de quelq. Aran. nouv.* in Ann. Sc. nat., XXII, p. 358, tav. X, fig. 1 (= *T. ferruginea* C. L. Koch, *Lycosoides rufipes* Luc.).

Hab. — Regione mediterranea, Africa orientale. Italia meridionale, is. Corsica, Vacca, Capri, Lampedusa.

Si devono aggiungere la *Titanoeca flavicoma* L. Koch, esclusiva finora dei monti Sabini e raccoltavi dal dott. Seidlitz; l'*Amaurobius ferox* Walck. che il dott. L. Koch ha da Roma nella sua collezione e che io ho pure indicato di questa località sulla fede di lui; e l'*Agroeca pullata* Thor., raccolta dal Bergsoë a Gennazano, per citare tutti gli agalenidi conosciuti dell' agro romano.

15. **Liocranum Cerioi**, Pavesi 1875. *Note araneol. I. Catal. ragni di Capri*, in Atti Soc. ital. Sc. nat., XVIII, p. 122.

Hab. Finora era indicato soltanto dell' is. di Capri.

Un maschio adulto dei dintorni di Roma.

16. **Clubiona compta**, C. L. Koch 1839. *Arachn.* VI, p. 16, tav. CLXXXV, fig. 440 ♀; X. 1843, p. 129, tav. CCCLVIII, fig. 841 ♂.

Hab. — Europa. Italia settentrionale e is. Capri.

17. **Phrurolithus festivus**, C. L. Koch 1835. in Herr. Schaeff., *Deutschl. Ins.*, 129. 15; *Arachn.*, VI. 1839, p. 110, tav. CCVII, fig. 511, 512.

Hab. — Europa. Italia settentrionale e centrale.

18. **Phrurolithus flavitarsis** (Lucas) 1847-49. *Expl. Alg. Artic.*, p. 222, tav. 14, fig. 5. (= *Drassus gracilipes* Blackw., *Phrurolithus romanus* L. Koch).

Hab. — Algeria, Spagna, Portogallo, Roma.

Il dott. L. Koch l' ebbe pel primo dai dintorni di Roma per mezzo del dott. Seidlitz (Canestrini ed io e il rev. Cambridge abbiamo riportata questa sua indicazione); il Cambridge lo raccolse poi alle Terme di Caracalla ed il prof. Thorell lo ridescrisse su esemplari di Gennazano presi dal dott. Bergsoë. All' egregio aracnologo di Bloxworth dobbiamo l' aver identificato il *Drassus gracilipes* Blkw. al *Ph. romanus* L. Koch, per cui lo chiama *Phrurolithus gracilipes;* all' illustre aracnologo svedese la sinonimia del *Ph. romanus* L. Koch col *Drassus flavitarsis* Luc., nome specifico che ha la priorità.

Nella piccola collezione romana da me esaminata sono parecchi maschi adulti e giovani ed una femmina sviluppata.

19. **Drassus scutulatus**, L. Koch 1866. *Arachn. fam. Drass.*, II, p. 93, tav. IV, fig. 61-62 (= *D. sericeus* C. L. Koch).

Hab. — Europa. Per l' Italia nota soltanto nel Veneto.

20. **D. troglodytes**, C. L. Koch 1839. *Arachn.*, VI, p. 35, tav. CLXXXIX, fig. 455-456.

Hab. — Europa e regione mediterranea. Italia settentrionale, is. Corsica, Sardegna, Capri.

Si conoscono dei dintorni di Roma anche i *Drassus severus* L. Koch e *D. minusculus* L. Koch, raccoltivi dal dott. Seidlitz, e queste indicazioni vennero riportate dall' opera sui drassidi del dott. Koch nei Cataloghi degli araneidi italiani da me e Canestrini.

21. **Prosthesima nigrita** (Fabr.) 1775. *Syst. entom.*, p. 432 (= *Melanophora pusilla* C. L. Koch).

Hab. — Europa. Italia settentrionale.

22. **P. femella**, L. Koch 1866. *Arachn. fam. Drass.*, IV, p. 176, tav. VII, fig. 114.

Hab. — Europa meridionale. Italia settentrionale.

L. Koch l' ebbe già da Roma dal dott. Seidlitz e Canestrini ed io riportammo questa indicazione.

23. **Prosthesima bimaculata** (C. L. Koch) 1839. *Arachn.* VI, p. 81, tav. CC, fig. 488 ♀.

Hab. — Non si conosceva che di Grecia il sesso femminile; anche dei dintorni di Roma io vidi appena due femmine giovani. Il dott. L. Koch non la ridescrisse più estesamente nell' ottima opera sui drassidi.

Il prof. Thorell ebbe da Gennazano e descrisse un' altra specie, cioè la *P. vespertina* Thor. scoperta dal dott. Bergsoë, la quale vive anche in Liguria.

24. **Gnaphosa exornata** (C. L. Koch) 1839. *Arachn.,* VI, p. 63, tav. CXCVI, fig. 476, 477.

Hab. — Europa meridionale, Africa settentrionale, Turkestan. Trovasi in tutta Italia, is. Corsica, Sardegna, Capri.

Voglionsi qui ricordare i rimanenti drassidi segnalati di questa regione, che sono: *Anyphoena sabina* L. Koch, dei Monti Sabini e la *Micaria romana* L. Koch, dei dintorni di Roma, esclusive finora all' Italia centrale, non che il *Chiracanthium Seidlitzii* L. Koch, che vive anche in Tirolo e nel Turkestan, descritti su esemplari raccolti dal dott. Seidlitz e ripetuti nei Cataloghi degli araneidi italiani; ed il *Chiracanthium elegans* Thor., rinvenuto a Gennazano dal dott. Bergsoë, proprio inoltre alla Russia meridionale.

25. **Segestria florentina** (P. Rossi) 1790. *Fn. etrusca,* II, p. 133, tav. IX, fig. 3.

Hab. — Europa, regione mediterranea, is. Canarie, S. Elena. Tutta Italia, is. Montecristo, Capri.

26. **Dysdera crocota**, C. L. Koch, 1839. *Arachn.,* V, p. 81, tav. CLXVI, fig. 392-394.

Hab. — Europa, regione mediterranea, is. S. Elena. Tutta Italia, is. Elba, Pianosa, Montecristo, Sardegna, Vacca, Nisida, Capri, Sicilia.

27. **D. Pavesii**, Thor. 1873. *Rem. Syn.,* p. 564.

Hab. — Finora esclusiva all'Italia. Due esemplari ♂ ♀ adulti dei dintorni di Roma.

28. **Harpactes piliger**, Thor. 1875. *Diagn. aran. europ.,* p. 21; *Descr. Europ. a. North-Afric. Spid.,* p. 120.

Hab. — Conosciuto soltanto dell'agro romano. Il prof. Thorell lo descrisse su esemplari di Gennazano, scopertivi dal Bergsoë.

Anche questi due esemplari che ho sott' occhi sono maschi adulti; nulla sappiamo della femmina.

Thorell raccolse direttamente a Roma anche l'*Ariadne insidiatrix* (Forsk.) ed ebbe da Gennazano il tipo d' un nuovo genere, vicino agli *Harpactes*, che chiamò *Dasumia taeniifera* Thor.

29. **Filistata testacea**, Latr. 1810. *Considér. gén.*, p. 121 (= *F. bicolor* auct.)

Hab. — Regione mediterranea. Tutta Italia, is. Capri.

Dopo i filistatidi, nella classificazione di Thorell qui, come generalmente, adottata, verrebbero i terafosidi, rimasti senza rappresentanti nella piccola raccolta romana di cui parlo. Tuttavia il prof. Ausserer seppe che nella collezione aracnologica del dott. Koch vi è una *Nemesia cellicola* Sav. Aud. presa a Roma; il Moggridge ripetè dall' Ausserer questo habitat.

30. **Philodromus constellatus**, Simon? 1875. *Arachn. de France*, II, p. 298.

Hab. — Francia e Corsica. Specie nuova per l'Italia continentale.

Una elegantissima femmina giovane, che non posso riferire ad altra specie, sebbene ne presenti qualche piccola differenza.

31. **Thanatus vittatus**, Thor. 1875. *Verz. Südruss. Spinn.*, p. 60 (98); *Descr. Europ. a. North-Afr. Spid.*, p. 126.

Hab. — Russia meridionale. Romagna.

Thorell lo distinse dal *Th. oblongus* Wlk., cui è assai affine, su esemplari provenienti anche da Gennazano, raccolti dal dott. Bergsoë.

32. **Xysticus Kochii**, Thor. 1870. *On Europ. Spid.*, p. 185; *Rem. Syn.* 1872, p. 241 (= *X. viaticus* o *cristatus* auct.).

Hab. — Europa centrale e regione mediterranea. Tutta Italia, is. Corsica.

33. **X. uncatus**, Thor. 1875. *Diagn. aran. europ.*, p. 23; *Descr. Europ. a. North-Afr. Spid.*, p. 134.

Hab. — Esclusivo finora alla campagna romana.

L' autore l' ebbe da Gennazano, scoperto dal Bergsoë; io ne vidi un ♂ adulto.

34. **Oxyptila bufo** (Duf.) 1820. *Descr. de cinq Aracn. nouv.* in Ann. gén. sc. phys., V, p. 206, tav. LXXVI, fig. 4.

Hab. — Regione mediterranea. Italia settentrionale?, Sicilia.

35. **O. grata** (Thor.) 1875. *Diagn. aran. europ.*, p. 23; *Descr. Europ. a. North-Afr. Spid.*, 137 (= *O. guttulata* Pavs.).

Hab. — Finora esclusiva all' Italia centrale e Sardegna.

Thorell la descrisse su esemplare di Gennazano raccolto dal dott. Bergsoë; poco dopo io l' ebbi da Cala Salinas e la ridescrissi (*Le prime crociere del Violante*, 1876, p. 36 (440)) come specie nuova, non accorgendomi dell' identità coll' *O. grata* Thor., anche perchè l' esemplare sardo era pallido e sformato dalla deposizione delle ova. Questo della collezione romana mi obbliga a relegare la mia specie nel cumulo delle sinonimie.

36. **Lycosa annulata**, Thor. 1872. *Rem. on Syn.*, p. 299.

Hab. — Regione mediterranea. Italia.

Sappiamo che Thorell già la raccolse a Roma. Simon vuole identificarla colla *L. proxima* C. L. Koch, e di cui il Thorell ebbe pure un esemplare da Roma appartenente alla collezione del dott. L. Koch; Simon si fortifica anche del parere dell' aracnologo di Norimberga, ma a me, come a Thorell, sembrano due specie diverse.

37. **Tarentula andrenivora** (Walck.) 1825. *Fn. franç. Arachn.*, p. 23, tav. 3, fig. 2, 3 (= *Lycosa* (*Tar.*) *inquilina* C. L. Koch, *Lycosa accentuata* Latr.? 1816).

Hab. — Europa, Stati Uniti d' America? Italia settentrionale, Sicilia.

38. **T. albofasciata** (Brullé) 1832. *Expéd. sc. de Morée, Zool.* II, p. 54, tav. XXVIII, fig. 7.

Hab. — Europa centrale, regione mediterranea, Turkestan. Tutta Italia, is. Corsica, Sardegna, Capri, Sicilia.

Lucas l' ebbe da Roma per mezzo dell' ab. La Ferrière, e la segnalò col nome di *T.* (*Lycosa*) *numida* Luc.; io riportai altrove questa indicazione.

Già Andrea Mattioli aveva trovato nell' agro romano anche la *Tarentula Apuliae* Wlk., e sulla fede di lui ve la citarono Aldrovandi, Serao, Misson ecc.; Walckenaer le diede di nuovo tale

patria, da cui Canestrini ed io l'abbiamo riportata. Secondo Simon questa specie vive esclusivamente nell' Italia centrale e meridionale ed in Sicilia; quelle citate di altri paesi mediterranei sotto lo stesso nome sarebbero invece specie diverse.

39. **Trochosa terricola**, Thor. 1872. *Rem. on Synon.*, p. 339 (= *T. trabalis* C. L. Koch).

Hab. — Europa, regione mediterranea, Turkestan. Tutta Italia, is. Capri.

40. **T. perita** (Latr.) 1798. *Descr. d'une nouv. esp. d'Araignée*, in Bull. sc. Soc. Philomath., I, p. 170 (= *Lycosa picta* Hahn).

Hab. — Europa, regione mediterranea. Italia meridionale, Sardegna.

Il prof. Thorell ebbe da Gennazano, raccolta dal Bergsoë, anche la *Trochosa ruricola* (DeGéer) var. *rustica* Thor.

41. **Ocyale mirabilis** (Clerck) 1757. *Sv. Spindl.*, p. 108, pl. 5, tab. 10.

Hab. — Europa, regione mediterranea, Turkestan, Madera e Nuova Zelanda? Vive in tutta Italia, is. Montecristo, Corsica, Sardegna.

Thorell descrisse di Gennazano un altro licoside romano, scoperto dal dott. Bergsoë, cioè il *Dolomedes italicus* Thor.

42. **Salticus formicarius** (DeGéer) 1778. *Mém. pour servir* etc. VII, p. 293, tav. 18, fig. 1-5 (*Pyrophorus siciliensis* C. L. Koch, *P. venetiarum* Canestr., *P. flaviventris* Canestr. Pavs.).

Hab. — Europa. Italia settentrionale, Corsica, Sicilia.

43. **Heliophanus cupreus** (Walck.) 1802. *Fn. paris.* II, p. 245 (*ad. part.*).

Hab. — Europa, regione mediterranea, Siberia orientale. Italia, Corsica, Sardegna.

44. **H. flavipes** (Hahn) 1831. *Arachn.*, I, p. 66, tav. XVII, fig. 50.

Hab. — Europa, Turkestan. Italia settentrionale, Corsica?

45. **H. Kochii**, Simon 1869. *Monogr. Attid. europ.*, p. 699 (233), tav. 7 (III), fig. 13.

Hab. — Francia merid., Svizzera, Italia settentrionale.

Roma sarebbe il punto più meridionale in cui fu riscontrata

finora la specie e ne ho visto un unico maschio nella piccola collezione in discorso.

46. **Heliophanus lineiventris**, Simon 1869. *Monogr. Attid. europ.*, p. 688 (222).

Hab. — Spagna, Pirenei orientali, Romagna, Corsica, Sicilia.

Simon ne ebbe da Roma un esemplare e su questo era fondata anche la citazione di Canestrini e me. I tre maschi adulti ora esaminati corrispondono esattamente nei caratteri essenziali; differiscono soltanto in ciò che i punti bianchi sul dorso dell' addome sono sei, quattro in rettangolo nella parte mediana, uno alla base ed il sesto sopra le filiere; le linee bianche del ventre terminano dilatate e tronche o in macchietta rotonda.

47. **Ballus depressus** (Walck.) 1802. *Fn. paris.* II, p. 242.

Hab. — Europa. Tutta Italia, is. Capri.

48. **Marpessa Nivoyi** (Lucas) 1847-49. *Expl. Alg. Artic.*, I, p. 183, tav. 10, fig. 5.

Hab. — Europa, regione mediterranea. Corsica.

Nuova per l' Italia continentale e l' unico esemplare romano è una femmina giovane.

Thorell raccolse a Roma e segnalò di questo luogo anche la *Marpessa notabilis* (C. L. Koch).

49. **Menemerus semilimbatus** (Hahn) 1829. *Monog. d. Spinn.*, 5, tav. 3, fig. B (= *Euophrys vigorata* C. L. Koch).

Hab. — Regione mediterranea. Tutta Italia, is. Corsica, Nisida, Capri, Lipari, Sicilia, Pantelleria.

Fu già raccolto a Roma dal prof. Thorell.

50. **Euophrys finitima**, Simon 1869. *Monogr. Attid. europ.*, p. 591 (125).

Hab. — Regione mediterranea. Italia settentrionale, Romagna, is. Corsica, Capri, Sicilia.

Lucas l' ebbe già dall' agro romano per mezzo dell' ab. La Ferrière ed io riportai questa indicazione in altra memoria.

51. **E. frontalis** (Walck.) 1802. *Fn. paris.*, II, p. 246.

Hab. — Europa. Italia settentrionale, is. Caprera.

52. **Attus jucundus** (Lucas) 1847-49. *Expl. Algér. Artic.*, p. 146, tav. 6, fig. 8.

Hab. — Regione mediterranea. Italia settentrionale, is. Gorgona, Corsica, Giannutri, Capri, Sicilia.

53. **Ictidops Bresnieri** (Luc.) 1847-49. *Expl. Alg. Artic.*, p. 154, tav. VII, fig. 8.

Hab. — Europa centrale e regione mediterranea. Romagna, Italia meridionale, is. Corsica, Sicilia.

L'ab. La Ferrière la spedì già prima del 1869 al Lucas, che fu primo ad indicarlo di Roma.

54. **Phalangium cornutum**, Linné *Syst. Nat.*, I, II, p. 1028.

Hab. — Europa. Italia settentrionale e centrale.

55. **Liobunum agile**, Canestr. 1872. *Nuove specie opil. ital.*, p. 6; *Opilion. ital.*, p. 18, tav. I, fig. 2.

Hab. — Spagna, Tunisia, Italia settentrionale, is. Giannutri.

56. **Sclerosoma romanum** (L. Koch) 1869. *I. Beitr. zur Kenntn. Arachn. Tirols*, p. 165.

Brunneum, praesertim ad basin aculeorum, supra flavescenti-maculatum, in medio abdomine serie macularum flavarum majorum; femorum, patellarum tibiarumque maxima parte basali brunnescenti; granulosum, cephalothoracis margine postico tuberculis parvis 2 mediis, spinarum abdominalium seriebus longitudinalibus 4; tuberi ocularis crista spinosa spinis longis 2 divergentibus antice et postice continuata; cornuo elevato, parte postrema compressa, ante basin aculeo munito; patella et tibia palporum denticulatis; pedibus, tarsis exceptis, spinis fortibus armatis.

Long. corporis 3 mill., pedum I. 3 $^1/_2$, II. 7, III. $^2/_3$, IV. 6.

Colore. Corpo bruno sul dorso e più intenso alla base delle spine addominali, sparso di macchiette giallastre, una serie di queste più grandi e triangolari col vertice all' innanzi sulla linea longitudinale dell' addome tra le spine mediane; parti boccali e palpi testacei, bruni alla punta; zampe testacee, eccetto femore, patella e tibia bruni in gran parte, lasciando un semplice anello testaceo all' apice, e tarsi nerastri all' estremità; tubercolo oculare nero sui lati, bianchiccio sulla cresta.

Corpo convesso, finamente granuloso o zigrinato. *Cefalotorace* pentagonale, col vertice ottuso all' innanzi, tronco in linea procurva nella parte posteriore, con due tubercoletti rotondi alquanto al di dietro della prominenza oculare, doppiamente sinuoso e

orlato ai margini, ondulato sulla superficie dorsale; corno alto, a base larga e tondeggiante, al davanti della quale sporge un piccolo aculeo, metà superiore inclinata all' innanzi, compressa, puntuta. *Tubercolo* oculare non molto elevato, largo così che gli occhi distano fra loro 1 diam., con tre spinette sulla cresta e, tanto all' avanti che all' indietro, con un paio di spine più robuste, lunghe e divergenti, in modo che formano un X. *Mandibole* deboli, liscie, sparse di minutissimi peli, con dito esterno più grosso dell' interno e con un piccolissimo tubercolo nero alla base dell' esterno. *Palpi* cosparsi di brevi peli; un piccolo processo all' apice interno del femore; patella e tibia munite di spinette brevi, robuste, curve all' innanzi e di un piccolo processo all' apice interno, irto di brevi peli raggianti; uncino lungo, esile e pettinato alla base. *Zampe* 2. 4. 3. 1, fino alla base dei metatarsi armate di quattro o cinque serie longitudinali di spine uncinate, assai più robuste e lunghe sui femori, specialmente del I paio; i metatarsi ne hanno ancora, ma più sottili; i trocanteri presentano due robuste spine davanti e due di dietro; l' apofisi posteriore delle coscie II e l' anteriore del III molto sviluppate, la posteriore del I e l' anteriore del IV poco evidenti; tarsi I e III composti di 9, IV di 11 articoli, di cui i primi quattro e l' ultimo più lunghi, gl' intermedii brevissimi; tarsi II con 17 articoli press' a poco uguali, l' ultimo un po' più lungo. *Addome* meno largo che lungo, ovale, tronco alla parte posteriore; spine in 4 serie longitudinali, le mediane più vicine tra loro che alle laterali, un po' divergenti verso l' indietro e più lunghe, la 5.ª serie trasversale a spine dirette orizzontalmente all' indietro; di simili spine, ma brevi, è provvisto anche il segmento inferiore dell' addome.





Il dott. L. Koch lo dà di Roma, ma soltanto con questa brevissima frase « Die Schenkel der Beine bestachelt oder gezahnt; der Patellar - und Tibialtheil der Palpen oben mit Zähnchen besetzt » appena per indicare le differenze dalle altre specie e

sotto il nome generico di *Homalenotus*. Il prof. Canestrini (*Opil. ital.* 1872, p. 25 e *Osserv. aracn. Enum. opil. ital.* 1876, p. 14 (217)) riproduce questi cenni del Koch, ma non l'ha mai osservato. La collezione romana da me esaminata comprendendone un esemplare, stimai opportuno di descrivere minutamente questa specie ben distinta da tutte le altre. Con essa le italiane sommano a quattro, due del continente (*S. depressum* (Canestr.) e *S. romanum* (L. Koch)) e due delle isole (*S. sicanum* (Pavesi), *S. sardum* Thor.).

Sono conosciuti altri cinque opilioni palpatori dell'agro romano, tutti appartenenti alla fam. dei nemastomidi, cioè: *Dicranolasma scabrum* (Herbst) raccolto dal Bergsoë nell'Italia media e presumibilmente a Gennazano, come per certo il *D. spinipalpe* (Soer.), l'*Anelasma lycosinum* Soer., il *Trogulus sinuosus* Soer. ed il *T. albicerus* Soer., riportati dall'opera del Soerensen anche dai prof. Canestrini e Thorell.

57. **Scotolemon Doriae**, n. sp.

Aurantiacum, in mare dilutius, pedibus palpisque pallidioribus, tarsis albescentibus; piriforme, scuto dorsuale dimidio longitudine corporis; tubero oculifero proëminente, anteriora versus inclinato, granuloso, oculis minimis; palpis supra inermis, femore 3 spinis longis pediculatis subter prope basin, 1 brevi robusta apice interno, patella 1 robusta, tibia 2 exilibus utrinque armatis, tarso vere utrinque 2, uno apicali; trocantere pedum IV paris, tantum in foemina, interne et inferne, calcare magno incurvato, femoris longitudinem fere aequante.

Long. corporis 2 mill., pedum I. $2\,{}^1/_2$, II. 4, III. 3, IV. $3\,{}^1/_2$.

Colore. Ranciato, più pallido nel maschio, palpi e piedi pallidi, tarsi bianchicci.

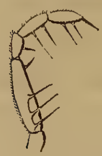
Corpo piriforme, lungo un po' più della larghezza, coriaceo duro. Lo *scudo cefalotoracico* copre la metà del dorso, è tronco quasi in linea retta anche all'avanti, ad angoli appena rotondati, con una stria trasversale al terzo anteriore più manifesta, seguita da altre indistinte che indicano i segmenti addominali. *Tubercolo oculare* alto, ottuso, un po' compresso ed inclinato all'innanzi,



largo ${}^1/_5$ del cefalotorace, granelloso sulla cresta, le cui granu-

*

lazioni seguitano all' indietro in due linee assai approssimate. *Occhi* piccolissimi, pressochè invisibili ed incolori. *Mandibole* abbastanza robuste, l' articolo basilare ne è stretto in principio, globoso e sporgente in su all' estremità; chele robuste, col dito esterno più lungo e curvo. *Palpi* robusti, lunghi circa come il



corpo, 1.° articolo appena rugoso; femore provvisto al dissotto e presso la base di 3 spine quasi equidistanti, la terza soltanto un pochino più staccata dalla seconda che le prime due tra loro, lunghe, picciuolate e uncinate alla punta, e di 1 spina più breve all' apice interno; patella con 1 spina robusta a metà da ciascun lato; tibia con 2 spine ad entrambi i lati, picciuolate, la prima lunghissima e più sottile; tarso fatto a cucchiaio, lungo come il penultimo articolo, terminato da una spina robusta e da 2 paia laterali di spine lunghe e sottili; superficie dorsale affatto sprovvista di spine ed appena finamente pelosa. *Zampe* 2. 4. 3. 1, sottili, a trocanteri e specialmente patelle rigonfi, coscie delle prime due paia incurvate all' innanzi, del IV dirette obliquamente all' indietro, queste più grosse delle altre ma non lontane da quelle. Tutte le coscie sono granellose o denticolate al lato posteriore, quelle del IV anche anteriormente, mentre il resto delle zampe ha una fine pelurie. Tarsi I non hanno che tre articoli, più lungo il primo, il secondo più breve di tutti; gli altri tarsi sono composti di 5 articoli, il primo lungo circa come la tibia, il secondo una metà, i rimanenti brevi, ma nel II paio subeguali il 3.° e 4.° che sono i più corti, nel III paio brevissimi e un po' rigonfi, nel IV il 3.° pure è assai breve e l' ultimo un po' più lungo del precedente; griffi tarsali sottili e brevi. Nella femmina il IV paio di zampe è meno



esile, più intensamente colorato, ed ha il trocantere più lungo e grosso, munito al lato interno di un processo bruno rossastro, robusto, lungo quasi quanto il femore, al quale corre parallelamente, incurvato ad S, dilatato all' estremità, che si ripiega al dissotto. I primi due segmenti liberi dell' *addome* sono corti, larghi come la troncatura posteriore del cefalotorace e provvisti di una

serie trasversale di granulazioni; il quarto ed ultimo è semicircolare. I segmenti superiori del corpo sono prolungati all' esterno in una carena sporgente che separa il dorso dal ventre. I segmenti ventrali sono regolari, decrescenti, cosparsi di finissimi peli e percorsi al margine anteriore da una linea di granulazioni più evidenti che sul dorso; il primo s' avanza a triangolo fra le coscie posteriori o del IV paio. Qui, nel maschio, al davanti di una laminetta sporgente esce un *pene* volto all' innanzi, dritto, lungo e cilindrico, relativamente grosso, tronco e peloso alla estremità, bianchissimo.

Ho descritto questo nuovo goniteptide su due esemplari ♂ ♀ scoperti sotto un grosso sasso a Monte Cavo presso Rocca di Papa, fra i laghi d' Albano e di Nemi, dalla marchesa Laura Doria-Durazzo in aprile 1878.

È la seconda specie di *Scotolemon* che viene trovata sul continente italiano, poichè lo *S. Leprieuri* Luc., tipo del genere, fu preso nel 1859 a Laglio in Lombardia, nel Buco dell' Orso; lo *S. terricola* Simon è di Corsica e tutti gli altri (*S. Lespesi* Luc., *Querilhaci* Luc., *Lucasi* Sim., *Piochardi* Sim.) vivono in Francia e nei Pirenei. Esse sono esclusivamente cavernicole, ad eccezione del *Lespesi*, che trovasi tanto nelle grotte come sotto le pietre e fra i muschi vicino alle cavità sotterranee; e del *terricola*, rinvenuto anche in Algeria, il quale è soltanto ipogeo. A quest' ultimo è più affine lo *S. Doriae* per alcuni caratteri e per le abitudini, ma si distingue facilmente dai congeneri per l' armatura dei palpi. Mentre gli altri hanno sempre delle spine o setole lunghe anche sulla faccia superiore dei palpi, e riccamente poi ne sono provvisti gli *S. Piochardi* e *Lucasi*, soli a possedere l' ugual numero di 3 spine sotto i femori vicino alla base, lo *S. Doriae* ne manca. La femmina poi è tosto riconoscibile pel lungo e robusto processo del trocantere IV paio.

Ricorderò finalmente, per dire di tutti gli aracnidi noti dei dintorni di Roma, i pseudoscorpioni *Chelifer lampropsalis* L. Koch e *Ch. meridianus* L. Koch, entrambi proprii della regione mediterranea; la citazione del dott. Koch fu riprodotta dal prof. Canestrini.

MIRIAPODI

(R. PIROTTA).

1. **Glomeris aurita**, C. L. Koch. *Syst. d. Myriap.*, p. 92.

Hab. — Molto rara: indicata soltanto dal Koch e riportata dal Fanzago delle rive del lago di Como.

2. **Julus flavipes**, C. L. Koch. *Syst. d. Myriap.*, p. 107.

Hab. — Conosciuto finora dei dintorni di Pola, Sardegna, isola Marmara e Smirne.

3. **J. fuscipes**, C. L. Koch. *Syst. d. Myriap.*, p. 110.

Hab. — Trovato a Trieste e nella Spagna.

4. **J. londinensis**, Leach. *Trans. Linn. Soc. Lond.*, t. XI, p. 378.

Hab. — Svezia, Inghilterra, Danimarca, Belgio e Italia, dove fu riscontrata nel Trentino e nella Calabria.

5. **Polydesmus complanatus** (Linné) *Faun. Suec.*, ed. II, p. 502.

Hab. — Comune in tutta Europa. Per l' Italia è indicato del Veneto, Trentino, Lombardia e Calabria.

6. **Strongylosoma pallipes** (Olivier) *Encycl. meth.* VII, p. 414.

Hab. — Polonia, Germania, Francia ed Italia, dove abita il Trentino, la Lombardia, la Calabria ed il Gran Sasso d' Italia.

7. **Lithobius grossipes**, C. L. Koch. *Syst. d. Myriap.*, p. 146.

Hab. — È specie italiana e fu riscontrata a Trieste, nel Veneto, Trentino, Liguria e Calabria.

8. **L. forficatus** (Linné) *Syst. Nat.*, p. 1062.

Hab. — Tutta l' Europa e l' America. È pure assai comune in tutta Italia.

9. **L. romanus**, Meinert. *Myriap. Mus. Hauniensis*, II. *Lithobiini* in *Natur. Tidssk.*, 3, R. VIII, p. 296.

Hab. — Non conosciuto che di Roma dove lo raccoglievano Meinert e Bergsoë.

10. **L. borealis**, Meinert. *Natur. Tidssk.*, V. p. 263.

Hab. — Specie nordica, che vive però anche in Italia, dove primamente la trovava il Fedrizzi nella valle di Non (Trentino).

11. **L. audax**, Meinert. *Myr. Mus. Haun.*, l. c., p. 334.

Hab. — Soltanto l' Italia; l' autore l' ebbe dal Trentino e da Roma.

Oltre le citate specie di *Lithobius*, il Meinert indica di Roma anche le seguenti: *L. imperialis* Mein., *L. tricuspis* Mein. e *L. eximius* Mein.

12. **Scolopendra hispanica**, Newport. *Ann. a. Magaz. Nat. Hist.*, t. XIX, p. 389.

Hab. — Spagna, Italia; fu trovata sui colli Euganei, nel Napolitano, nella Calabria e nell' isola di Pantellaria.

Il numero delle spinette del primo articolo dell' ultimo paio di zampe non è costantemente di 4; osservai parecchi individui con tre, cinque, ed anche due spine, le quali sono anche spesso in numero diverso sulle due zampe. I giovani hanno colore olivaceo verdastro o bleuastro, le macchie del dorso degli anelli sono marcatissime e d' un bleu così intenso che paion nere; hanno pure tinto in rosa pallido il primo articolo delle zampe posteriori, che sono gialle. Il dolore acutissimo, che questa specie produce colla morsicatura, continua a lungo; ne può far fede il march. Giacomo Doria, che subì la prova.

13. **Geophilus Gabrielis** (Fabricius). *Spec. insect.*, t. I, p. 533.

Hab. — Europa centrale e regione mediterranea. In Italia fu indicato del Piemonte, Lombardia, Veneto e Trentino.

14. **G. ferrugineus**, C. L. Koch. *Deutschl. Crust. Myr. u. Arachn.*, Heft. 3, tab. 2.

Hab. — Comune a quasi tutta l' Europa. In Italia lo si trovò nel Canton Ticino, Trentino, Veneto e Calabria.

INDICE


LA
BAIA HALL E CONTORNI
secondo
L.M. D'Albertis, 1875,
O. Stanley, 1850, T.L. Mourilyan 1873
Scala 1: 1,000,000
GOLFO DI PAPUA
B. Hall
I. Yule (Roro)
N U O V A G U I N E A
G. DI PAPUA
Str.o di Torres
Pen.a di York
M. DEI CORALLI
I.e dell' Ammiragliato
B. Astrolabe
G. Huon
M.t Owen Stanley
P.o Moresby
145°
5°
0°
10°



ISTITUTO GEOGRAFICO GUIDO CORA
TORINO, 1878

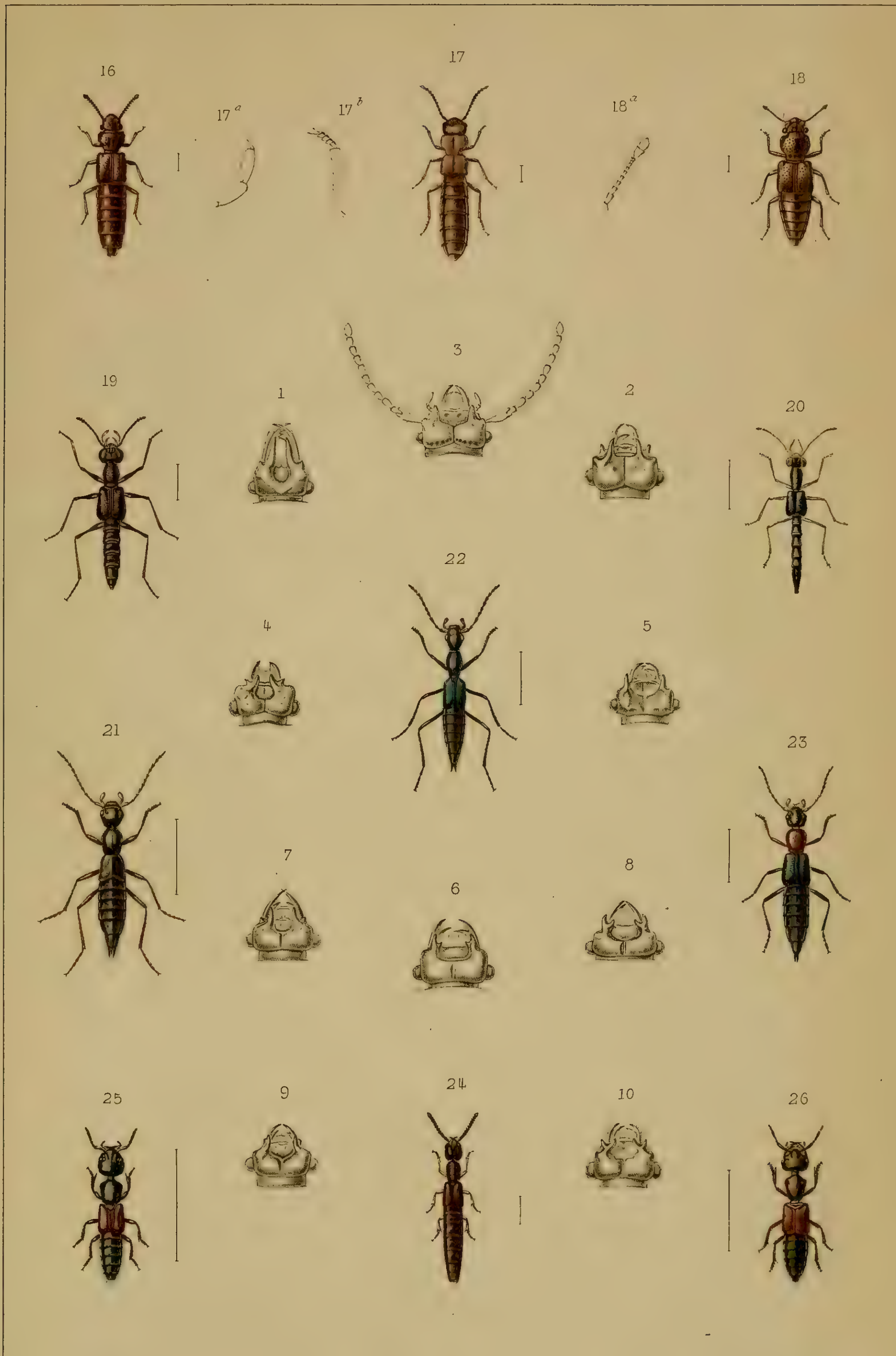


136
0
PACIFICO
MISORI (SCHOUTEN)
KORIDO
Korido
BIAK
Pta Eot
Ie dei Traditori
(Bultig)
I. King William
Pta Bassa
JOBI
Awek
Mt. Samberi
Ansus
Kamawa
Ambai
I. Nunpasem
Surui
I. Nawi
C. Raembabi
I. Kruidu
Manukui
C. Tanai
Pta d'Urville
2
ELVINK
Kai
Pta dell' Elefante
MANIORI
Kairari
C. Kame
SWERI
Der Schelling
Demba
Rise
Pta Pinxter
Wisaru
TANÀ AROPEN
(Supposto gran fiume)



ISTITUTO GEOGRAFICO GUIDO CORA
TORINO, 1877

Torino, Lit. Giordana e Salussolia

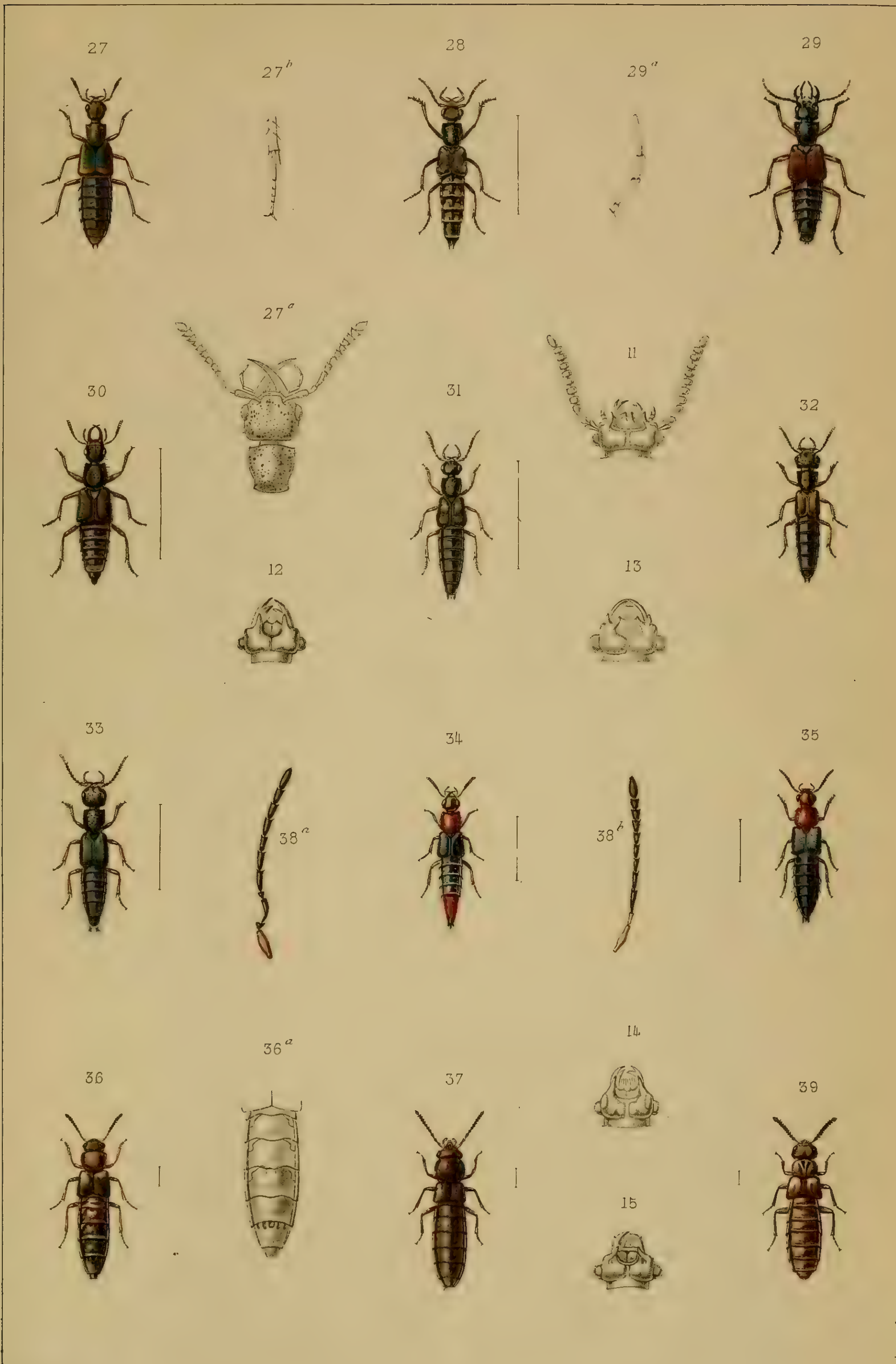


A. Fauvel et Jobin del.

Picart sc.

Staphylinides

des Moluques et de la N^elle Guinée.



A. Fauvel et Jobin del. Picart sc.

Staphylinides

des Moluques et de la N^elle Guinée.

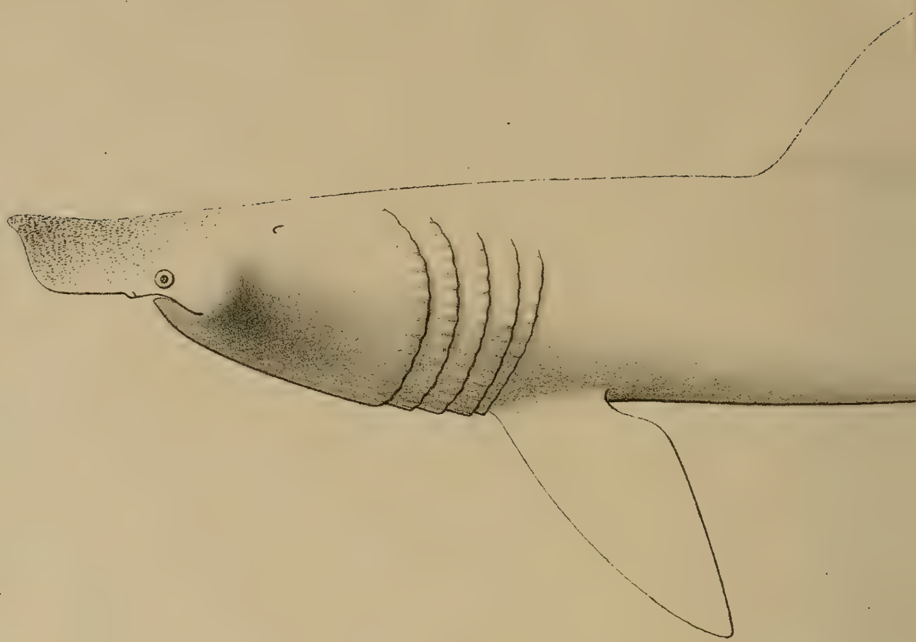


Fig. 2.

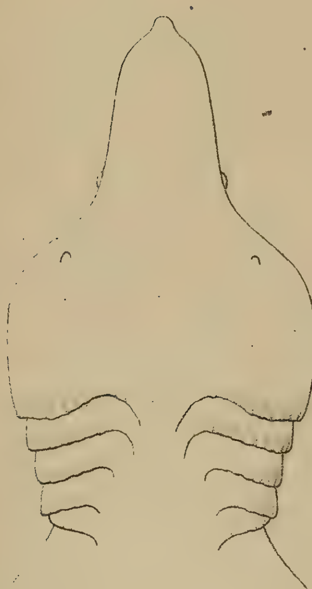
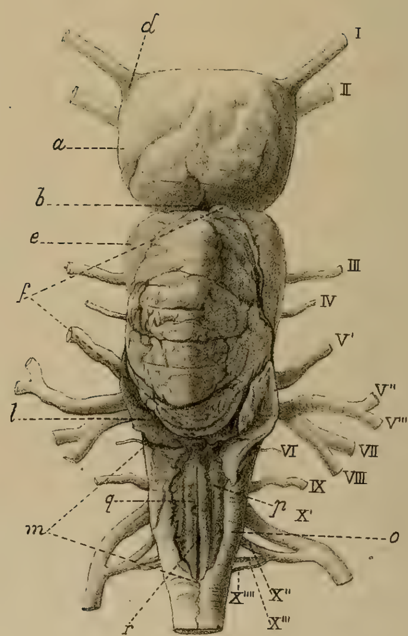


Fig. 4.



L. Fea dis. e lit.

1.



Fig. 5.

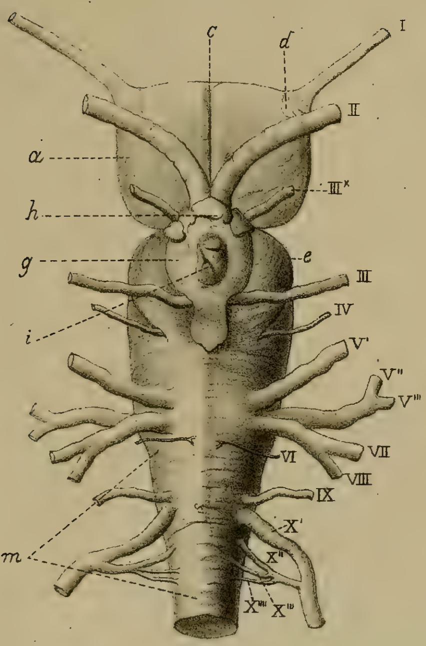
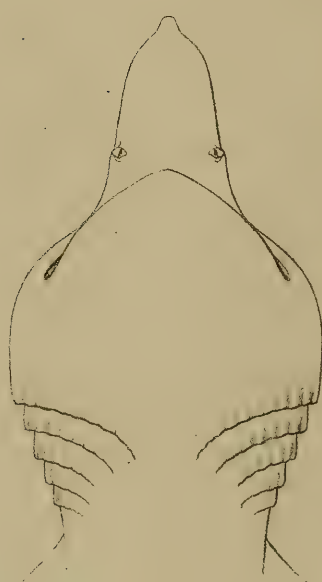


Fig. 3.



Lit. De Andreis. Genova.

Fig. 1

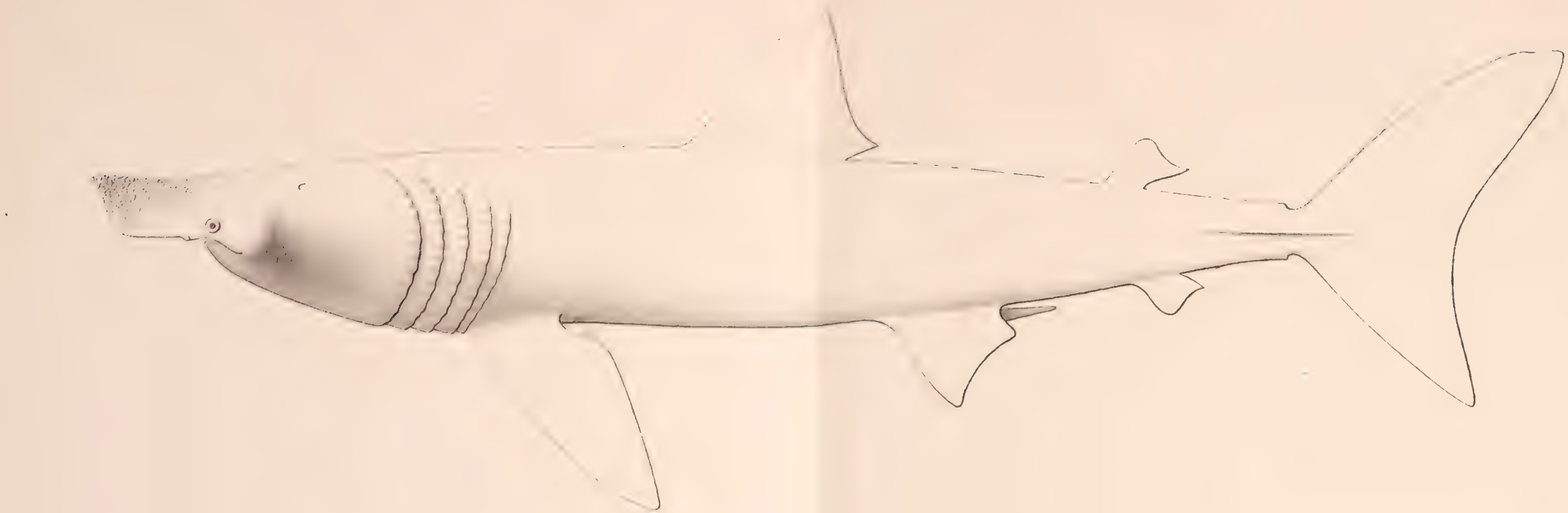


Fig. 2.

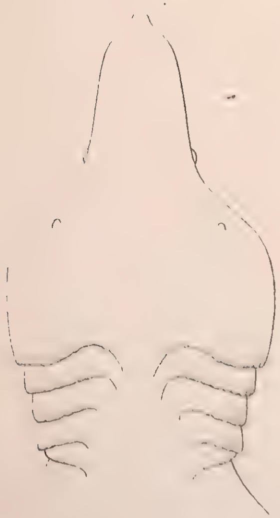


Fig. 4

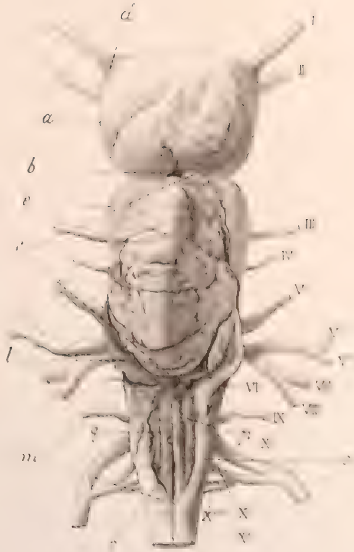


Fig. 5.

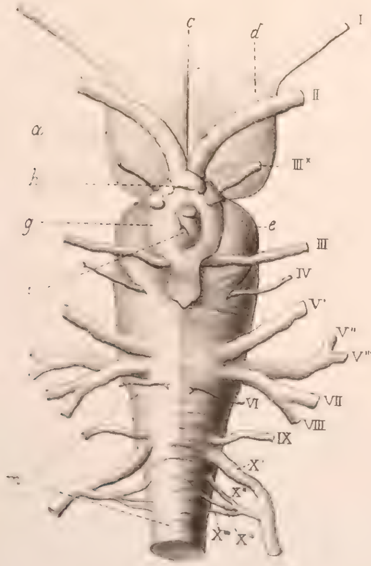
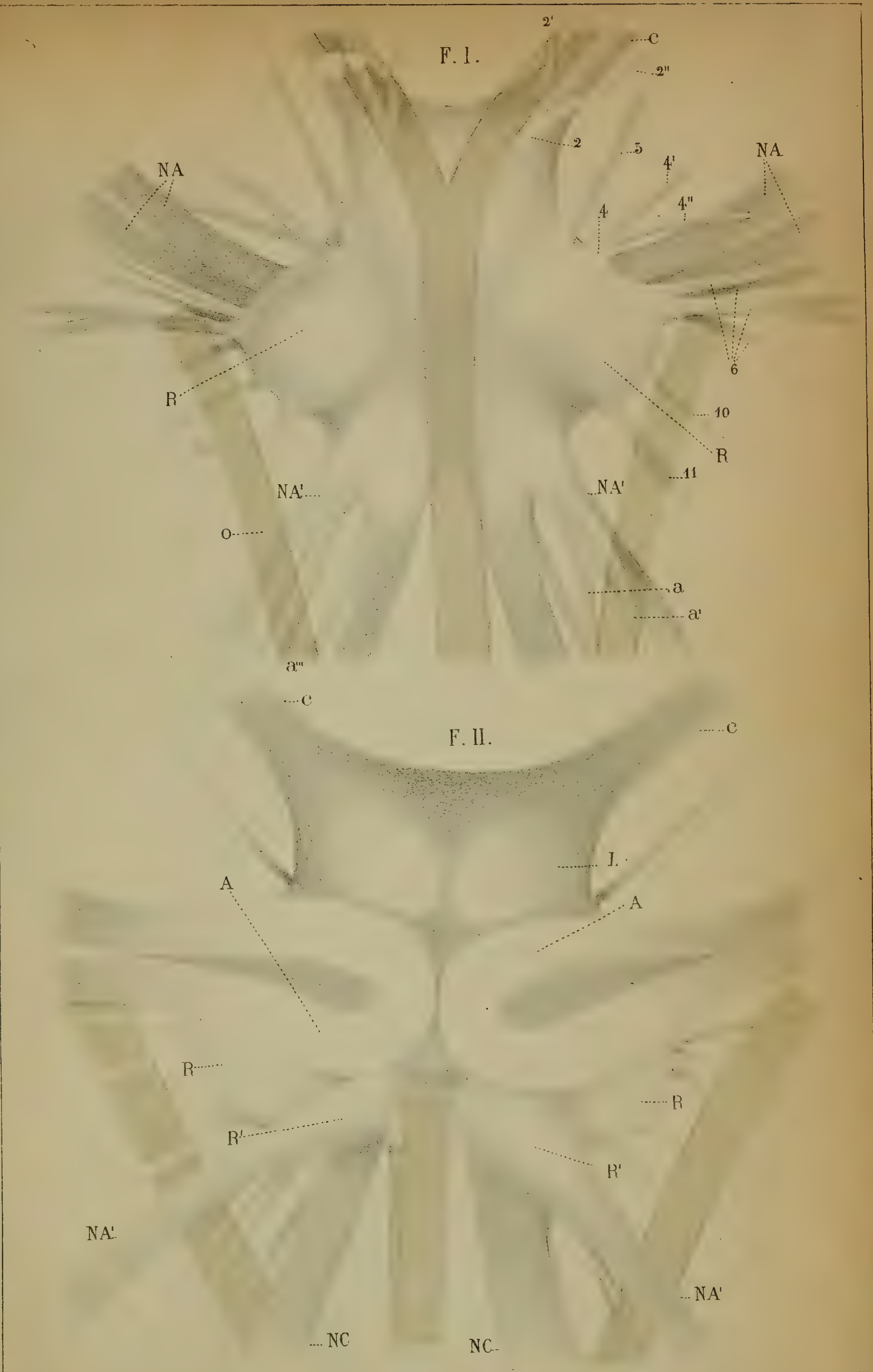


Fig. 3



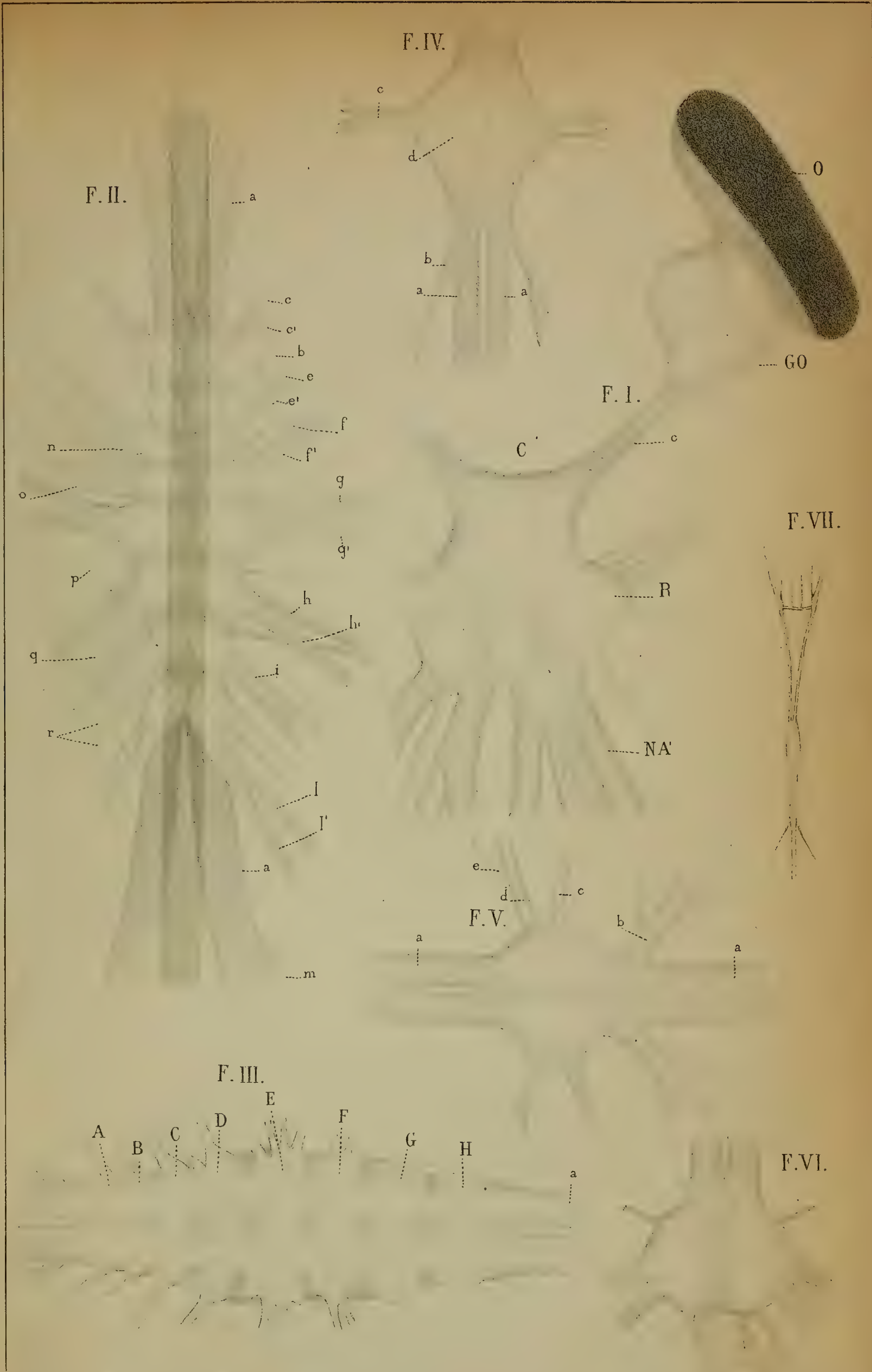
L. Fea dis. e lit.

Lit. De Andreis, Genova

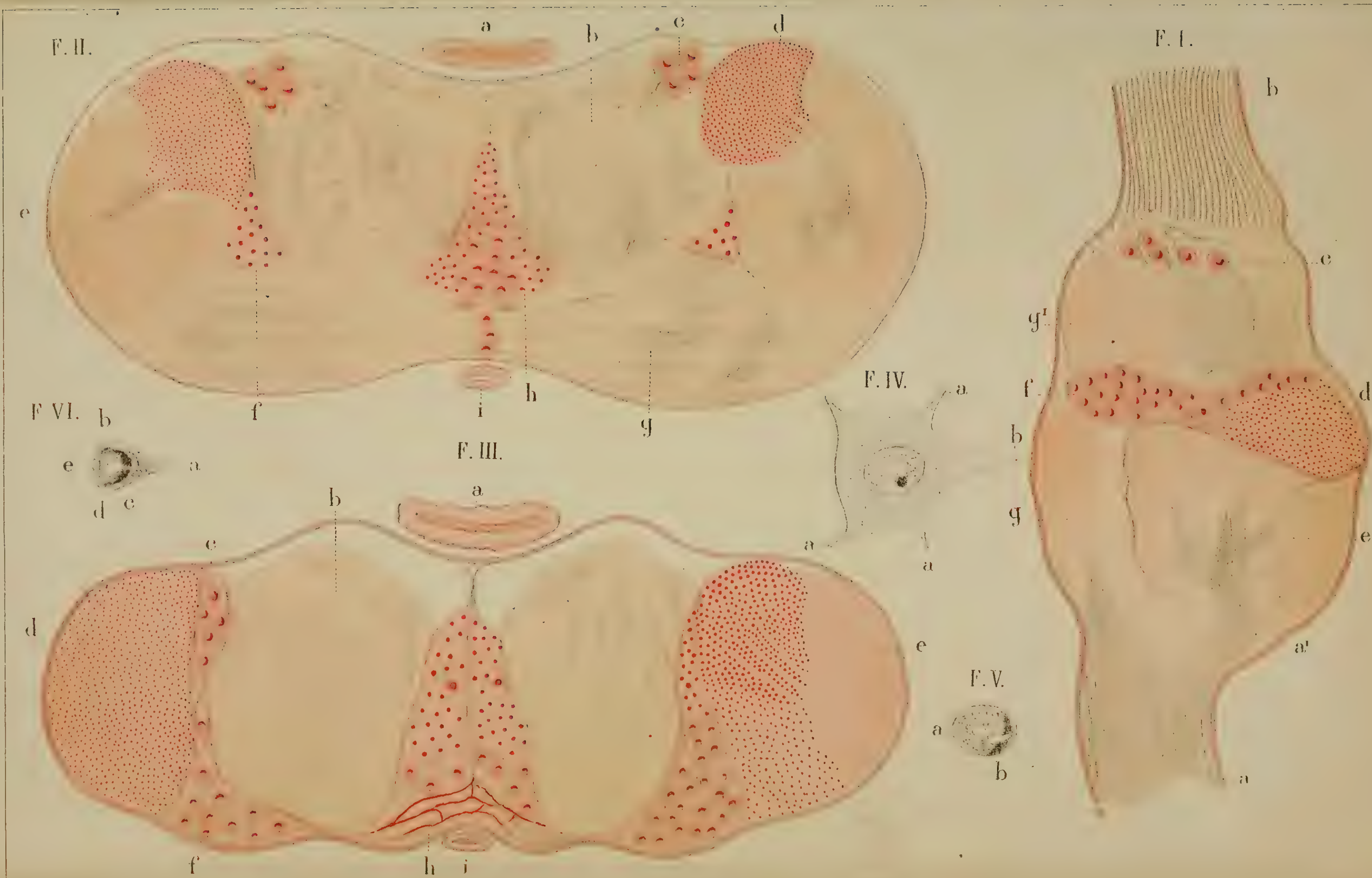


Bellonci dis.

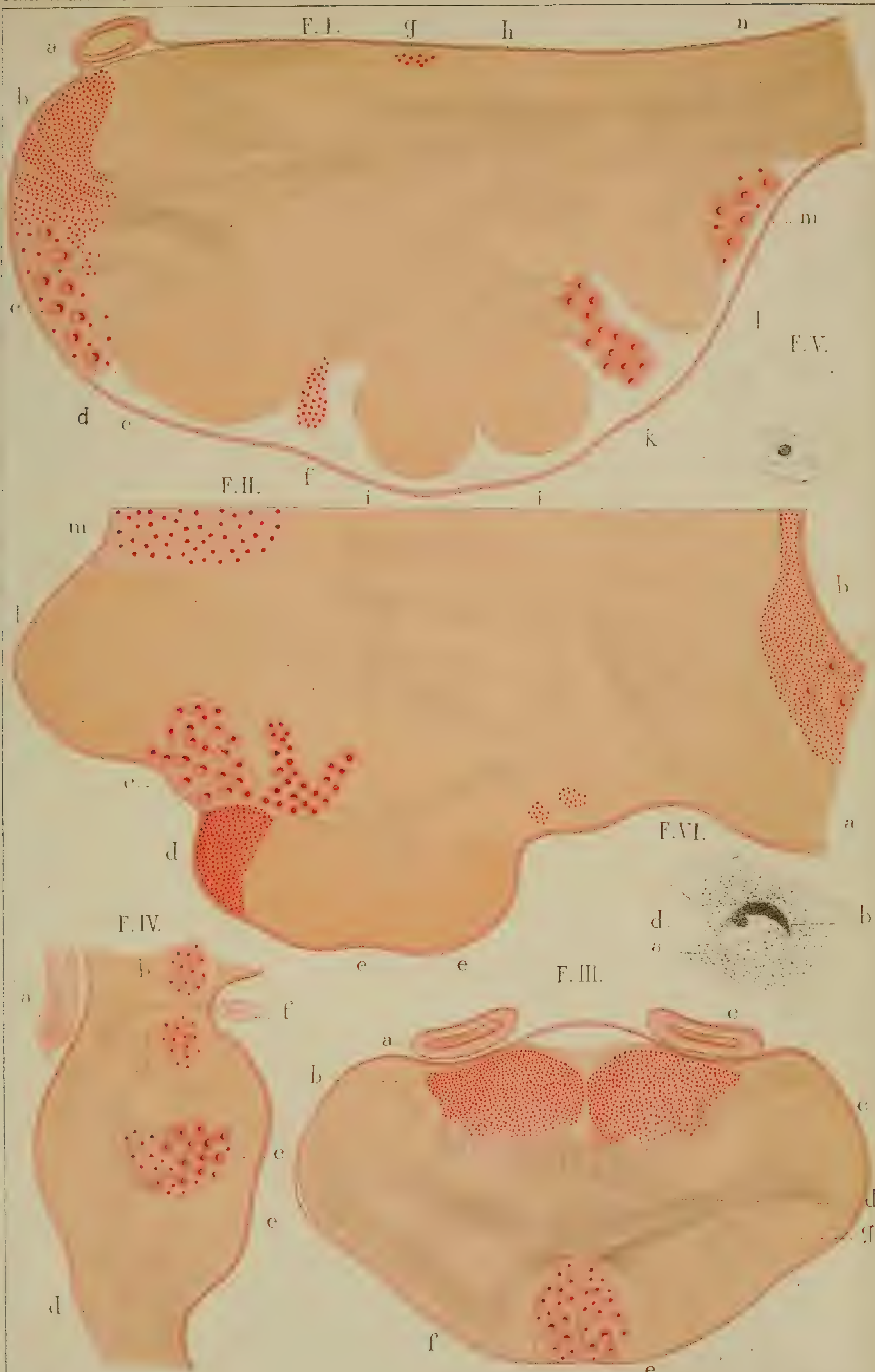
Lit. G. Neri Bologna



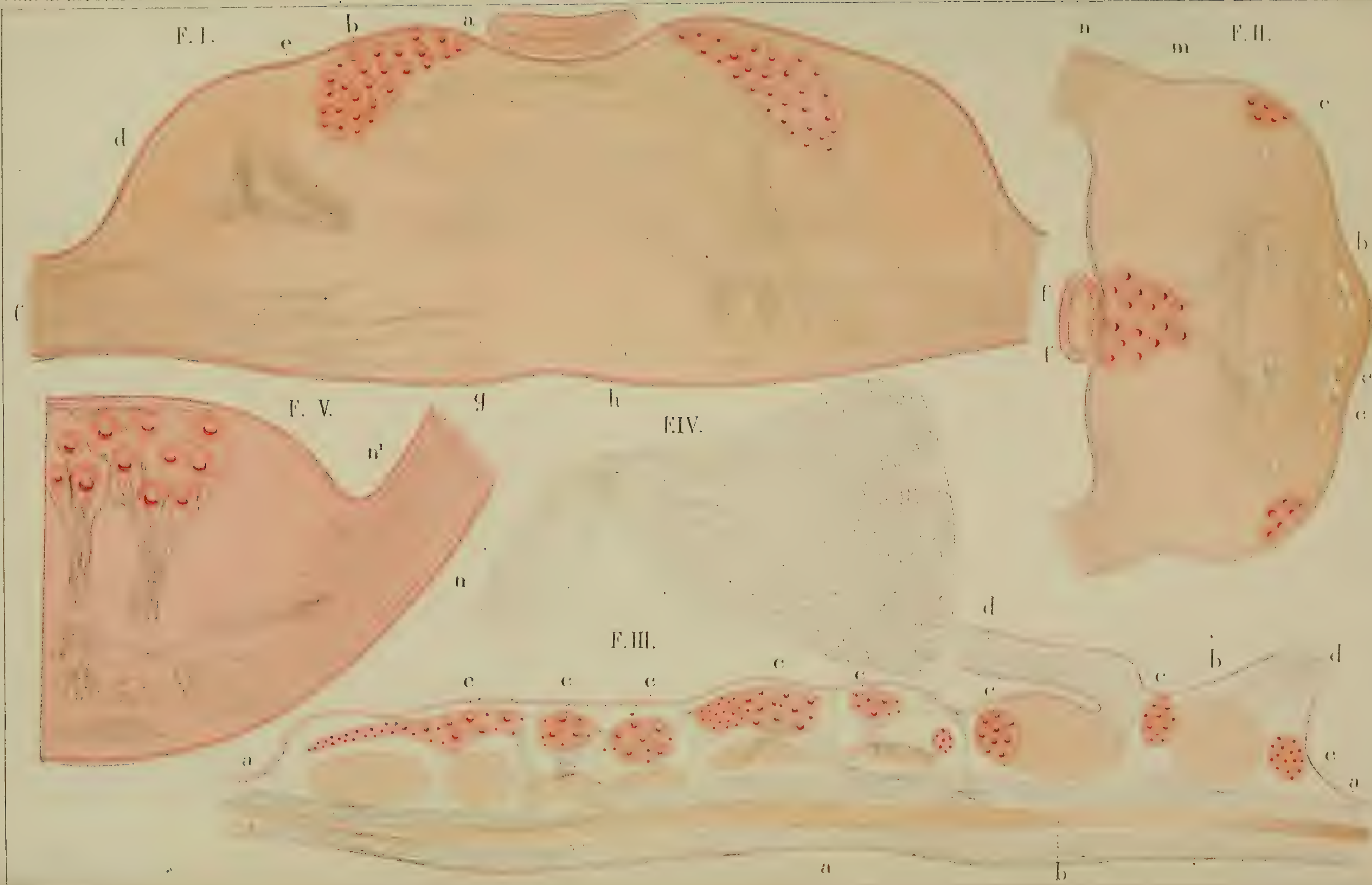
Bellonci dis. Lit. G. Nert Bologna



Lit. C. Neri Bologna.



Bellonci dis. e lit.


F. I.
F. II.
F. III.
F. IV.
F. V.
a
b
c
d
e
f
g
h
m
n
n'


F. I.
F. II.
F. III.
F. IV.
F. V.
a
b
c
d
e
f
g



Bellonci. dis. e lit.



Lit. C. Neri. Bologna

Prezzo del presente Volume L.it. 35.

GENOVA

TIPOGRAFIA DEL R. ISTITUTO SORDO-MUTI